




531 475 H.12
Valmont-Bomare. Dic-
tionnaire raisonné. 1791 180+
15 vol. in-8° veau

L'orient juin 1791.

DICTIONNAIRE

RAISONNÉ UNIVERSEL

D'HISTOIRE NATURELLE.

TOME PREMIER.

A = AZU

Bruyset freres



Adduxit ea ad Adam ut videret quid vocaret ea.

Genese, Ch. I.

DICTIONNAIRE

RAISONNÉ UNIVERSEL

D'HISTOIRE NATURELLE,

CONTENANT

L'HISTOIRE DES ANIMAUX, DES VÉGÉTAUX ET DES MINÉRAUX, et celle des Corps célestes, des Météores, et des autres principaux Phénomenes de la Nature;

AVEC

L'HISTOIRE DES TROIS REGNES, et le détail des usages de leurs productions dans la Médecine, dans l'Economie domestique et champêtre, et dans les Arts et Métiers;

Et une Table concordante des Noms Latins, etc. et le renvoi aux objets mentionnés dans cet Ouvrage.

Par M. VALMONT-BOMARE,

Voyageur et Démonstrateur d'Histoire Naturelle avoué du Gouvernement; ancien Censeur Royal; Directeur des Cabinets d'Histoire Naturelle, de Physique, etc. de S. A. S. Monseigneur le PRINCE DE CONDÉ; Honoraire de la Société Economique de Berne; Membre des Académies Royales des Sciences de Naples, de Médecine de Madrid, Impériale des Curieux de la Nature, Impériale et Royale des Sciences de Bruxelles; Associé Regnicole des Académies des Sciences, Belles-Lettres et beaux Arts de Rouen et de Dijon; des Sociétés Royale des Sciences de Montpellier, Littéraires de Caen, d'Orléans, de la Rochelle, etc., d'Agriculture de Paris; Membre du Collége de Pharmacie.

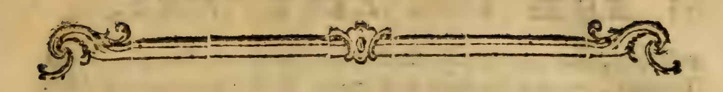
Quatrieme Edition, revue et considérablement augmentée par l'Auteur.

TOME PREMIER.

A LYON,

Chez BRUYSET FRERES.

M. DCC. XCI.



AVIS DES ÉDITEURS,

Sur la quatrieme Édition du Dictionnaire Raisonné Universel d'Histoire Naturelle.

Le goût & l'étude de l'Histoire Naturelle ont fait des progrès très-considérables dès le commencement de ce siecle. C'est depuis cette époque que les efforts réunis des Académies & des Sociétés savantes, que les travaux des *Réaumur*, des *Buffon*, des *Jussieu*, des *Duhamel*, des *Bonnet* & de tant d'autres illustres Naturalistes, ont fait naître les plus belles découvertes, & présenté les observations les plus importantes sur les trois regnes des *Minéraux*, des *Végétaux*, & des *Animaux.*

Depuis lors, la Chimie & la Physique se sont beaucoup perfectionnées entre les mains de plusieurs Savans célebres, dont les découvertes ont dû nécessairement répandre un grand jour sur l'Histoire Naturelle, puisque la premiere de ces deux Sciences s'occupe uniquement de l'analyse des corps, & que l'autre n'a d'autre but que l'étude des phénomenes de la Nature.

On a aussi beaucoup écrit, depuis quelques années, sur l'Agriculture, sur l'Economie rurale, sur les Manufactures; & les Ouvrages des Savans qui se sont appliqués à traiter ces objets, nous ont enseigné l'emploi que l'art doit faire des dons de la Nature; en sorte qu'aujourd'hui il n'y a aucune branche de l'Histoire Naturelle, ni aucun des objets qui y sont

relatifs, ſur leſquels nous n'ayons un ou pluſieurs Traités, ou au moins quelques Diſſertations ou Mémoires Académiques.

Tant de richeſſes éparſes & répandues dans une infinité de Volumes, ſembloient attendre qu'une main exercée à ce genre de travail les réunît & les rapprochât pour en former un enſemble & un corps complet d'Hiſtoire Naturelle.

M. *Valmont-Bomare*, connu très-avantageuſement par les Cours publics qu'il fait à Paris ſur cette Science, pendant trente-deux ans, a entrepris ce travail, auquel nous devons la rédaction du *Dictionnaire Raiſonné Univerſel d'Hiſtoire Naturelle*, dont la premiere Edition a été préſentée au Public en 1764, la ſeconde en 1768, & la troiſieme en 1775 (1).

L'empreſſement avec lequel le Public a accueilli cet Ouvrage, en fait connoître aſſez l'importance & l'utilité. La premiere, la ſeconde & la troiſieme Editions, quoique tirées à un grand nombre d'exemplaires, ont été enlevées rapidement à Paris : il n'y a peut-être point de livre qui ait été plus ſouvent contrefait en différentes Villes de France & des Pays étrangers ; & malgré un grand nombre de fautes groſſieres & ridicules, ces copies informes ont trouvé des acheteurs. Cet Ouvrage, tout auſſi varié que la Nature, & écrit

(1) M. Valmont-Bomare a le premier établi en France des Cours ſur toutes les parties de l'Hiſtoire Naturelle. Il a voyagé pendant pluſieurs années, & toujours avec l'aveu & la protection du Gouvernement : il n'a rien épargné pour former une Collection convenable à la Science qu'il profeſſe. L'on a vu dans ſon Cabinet, un nombreux concours d'Auditeurs de l'un & l'autre ſexe, de tout rang, & de preſque toutes les contrées du monde ; des Princes & des Princeſſes du Sang n'ont pas dédaigné de ſuivre exactement ſes leçons ; pluſieurs Souverains de l'Europe ont mis le ſceau à ſa gloire, par leur accueil & par leurs préſens. Après trente-deux ans d'exercice public, ce Profeſſeur a formé le projet de céder, dans ſon entier, ſon immenſe & précieuſe collection. M. *de Condé* en ayant été informé,

de maniere à communiquer à ses Lecteurs une certaine liberté d'esprit, une noble hardiesse de penser, qui est le germe de la philosophie; cet Ouvrage, disons-nous, a été commenté par des hommes très-distingués par leur savoir, entre autres par l'illustre M. *de Haller*. Il a été traduit dans plusieurs Langues; il a été accueilli par toutes les Nations savantes de l'Europe; enfin, sa réputation est solidement établie : ces succès ont engagé l'Auteur à exciter & à mériter, par son zele, par son travail, & par le prix qu'il y a toujours attaché, en un mot, par de nouveaux soins & par de nouvelles recherches, l'attention & l'estime des Lecteurs.

Voici une quatrieme Edition, revue, & enrichie d'additions très-curieuses, très-importantes, qui ont rendu ce Dictionnaire plus volumineux des deux tiers que la derniere Edition : il n'étoit pas possible d'exécuter un pareil travail sans multiplier les volumes; & par cette raison, on avoit d'abord pensé à l'imprimer *in-folio*, ou au moins *in*-4.° Mais pour mettre le Public à portée d'avoir cet Ouvrage dans le format des écrits de notre Auteur, d'en jouir plus promptement, & aussi dans la vue d'en diminuer le prix, &

& voulant donner publiquement à ce Naturaliste une marque de son estime pour sa personne & ses talens, & favoriser en quelque sorte sa jouissance, en a fait l'acquisition; en sorte que le Cabinet de Chantilly, qui étoit déjà enrichi par de magnifiques présens en ce genre, faits par deux Souverains du Nord, & le Cabinet de M. Bomare n'en forment plus qu'un, rangé par les soins & suivant la méthode des institutions de ce Professeur. Le Mercure de France, Décembre 1786, dit à cette occasion : « Que le Cabinet du Château de Chantilly sera désormais l'un des plus importans, des plus complets & des plus intéressans, & que les Voyageurs curieux, que ce lieu de délices attire, pourront étudier mieux dans le Temple consacré à la Nature, le vaste tableau & la nombreuse série de ses productions, & que M. Bomare, qui est le Directeur de ce précieux dépôt, aura toujours sous les yeux les objets propres à exercer son esprit & sa plume, &c. ».

d'en rendre l'acquisition plus facile, on s'est déterminé à l'imprimer dans deux formats ; savoir :

In-4.° caractere de *Cicéro*, même format de la seconde Edition, en 8 Volumes, d'environ 800 pages chacun, carré fin d'Auvergne.

On a tiré sur du papier velin d'Annonay, plus grand que le format ordinaire, vingt exemplaires de cette Edition.

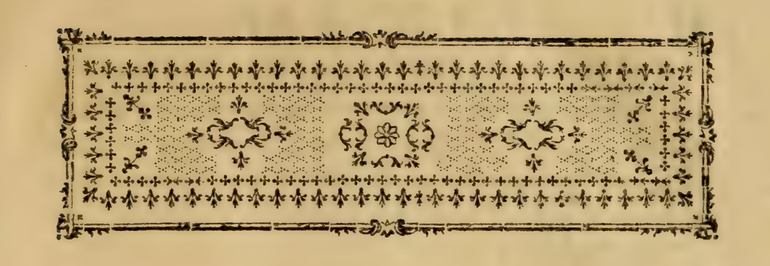
En grand *in*-8.° caractere de *Cicéro*, même format de la Minéralogie de notre Auteur (2), en 15 Volumes d'environ 670 pages chacun, même papier.

On croit avoir ainsi satisfait au désir de ceux qui demandoient un caractere facile à lire, & un format commode pour le cabinet, & au goût de ceux qui veulent des volumes portatifs, moins coûteux, plus commodes pour la campagne, pour les voyages & pour les lectures habituelles. Nous pouvons encore assurer que la partie typographique soumise à l'examen de quatre reviseurs différens, a été exécutée avec toute l'exactitude possible, & que toutes les feuilles de chacune de ces deux Editions, ont été lues, corrigées & avouées par l'Auteur.

☞ Pour prémunir les Acquéreurs de cet Ouvrage contre la surprise des Editions qui pourroient être contrefaites, nous les prévenons que l'Edition in-8° porte notre signature au revers de la fausse page du Frontispice, Tome I.er

---

(2) Ce Traité de Minéralogie, avec des tables synoptiques, a été réimprimé en deux Volumes en 1774, & se trouve chez BARROIS *le jeune*, *Quai des Augustins*, *à Paris*.



PRÉFACE.

IL n'y a point de ſpectacle plus intéreſſant que celui des Etres ſans nombre qui peuplent l'Univers. Les merveilles nous environnent de toutes parts ; & , pour qui ſait voir , rien n'eſt indifférent dans cette immenſité d'objets de toutes eſpeces.

C'eſt ce vaſte & ſublime Tableau que j'ai déjà entrepris de crayonner & de préſenter au Public qui a daigné l'accueillir : c'eſt tout le domaine en quelque ſorte de la Nature, dont je donne la deſcription.

Trois regnes remarquables par leur étendue & leur importance , ont juſqu'ici partagé les recherches & fixé l'attention des Obſervateurs. Combien de parties mêmes de chacun de ces regnes ont eu des Hiſtoriens particuliers !

Les *Animaux*, les *Végétaux* & les *Minéraux* ont presque toujours été vus, recueillis, représentés à part. C'étoit aussi le plan que je m'étois d'abord proposé de suivre, comme je l'ai annoncé dans ma *Minéralogie ;* mais, sans abandonner ce projet, qui pourra trouver son exécution à la suite des *Elémens d'Histoire Naturelle* que je me propose de donner dans quelque temps, j'ai reconnu, par ma propre expérience, combien il seroit utile & curieux d'avoir un recueil qui offrît l'ensemble & la réunion de tous les corps, qui exposât tous les phénomenes, & en un mot, qui présentât l'inventaire de la Nature.

Il falloit, pour bien remplir cette idée, adopter la forme la plus propre à répondre sur le champ à la curiosité du Lecteur. Les especes sont si variées, si multipliées, si confondues, que les plus habiles Naturalistes ne sont pas encore parvenus à pouvoir leur assigner, d'une maniere immuable & fixe, l'ordre & le rang qui leur conviennent : on ne sait, sur les limites, comment classer des Etres qui semblent appartenir à plusieurs especes en même temps. Vouloir, dans une description rapide de tous les objets connus, suivre les détours de ce vaste labyrinthe, sans quitter le fil de la méthode, ce seroit s'exposer à s'égarer avec ceux auxquels on se propose de servir de guide.

Je me ſuis donc déterminé à ſuivre, à imiter, pour ainſi dire, la marche de la Nature, trop féconde pour compter ou pour arranger ſes productions, & qui par-tout affecte un déſordre ſublime. Sa richeſſe emprunte un nouvel éclat du contraſte même qu'on obſerve dans ſes divers ouvrages. L'ordre alphabétique d'un *Dictionnaire raiſonné* pouvoit être regardé, à bien des égards, comme le plus convenable, comme le ſeul qu'on dût admettre, pour chercher, trouver facilement, & paſſer en revue tous les objets qu'embraſſe l'étude de l'Hiſtoire Naturelle. Cependant cette forme même eſt ſuſceptible d'un plan méthodique; & celui que j'ai adopté tend à mettre, ſous l'aſpect le plus commode, la deſcription des richeſſes que la Nature étale à nos yeux.

C'eſt ainſi que j'ai eu l'attention de faire, de tous les articles principaux ou généraux, autant de points de réunion où le Lecteur peut ſe placer, & d'où il peut obſerver l'analogie des genres & des eſpeces, & ſaiſir la chaîne des rapports; ce qui doit lui faire parcourir avec ordre & ſucceſſivement les objets de ſa curioſité.

Veut-on, par exemple, avoir une idée générale des productions de la Nature, on n'a qu'à conſulter l'article *Hiſtoire Naturelle*; on y verra la diſpoſition du Cabinet le plus riche

& le plus magnifique : c'eſt la Mappemonde, en quelque ſorte, de l'Empire de la Nature, où ſont préſentés ſes trois regnes, & leurs grandes diviſions.

Déſire-t-on plus de détails, on les trouvera conſignés dans les articles particuliers, & en ſuivant toujours les termes correſpondans & indiqués, on approfondira la ſérie des Etres d'une même claſſe.

Chaque regne & chaque claſſe ſont précédés par un grand article, ou plutôt par des préliminaires qui en font connoître les caracteres principaux & les dépendances relatives. Chacune de leurs diviſions eſt pareillement décrite; & il y a une progreſſion ménagée, par laquelle le Lecteur peut paſſer graduellement des généralités des genres & des eſpeces à ce qu'ils ont de particulier.

C'eſt conformément à ce plan, que dans l'article *Animal*, je préſente les traits généraux qui caractériſent tous les êtres compris dans le regne animal. L'article *Homme* fait connoître les variétés de ſon eſpece, & les attributs qui l'élevent au-deſſus de celles des animaux. Les articles *Quadrupedes*, *Amphibies*, *Cétacées*, *Serpens*, *Lézards*, *Oiſeaux*, *Poiſſons*, *Coquilles*, *Inſectes*, *Polypes*, *Génération*, &c. offrent de même les formes diſtinctives que la Nature leur a données, & un précis de leur organiſation, de leurs ſenſations, de

leurs facultés, de leurs habitudes, de leurs appétits.

J'ai lié, par une méthode ſemblable, tous les articles correſpondans d'une même claſſe, ſoit dans le regne végétal, ſoit dans le regne minéral; en ſorte que l'on pourra, ſi l'on veut s'en donner la peine, ſe procurer la lecture ſuivie d'un Traité détaillé ſur tel objet qu'on voudra étudier.

Que l'on conſulte, pour l'intelligence des Végétaux, les mots *Plante*, *Arbre*, *Bois*, *Racine*, *Tige*, *Ecorce*, *Feuille*, *Fleur*, *Fruit*, *Graine*, &c., comme pour la connoiſſance des Minéraux, les mots *Terre*, *Sable*, *Mines*, *Eaux*, *Sels*, *Pierres*, *Bitumes*, &c.; on verra dans ces articles les généralités, les principes, les caracteres du genre, & comme autant d'introductions, qui conduiſent à l'examen particulier des corps & des individus.

Il y a des ſingularités qui n'appartiennent ſouvent qu'à une eſpece; ce ſont des différences, des propriétés caractériſtiques que je n'ai pas cru devoir ſéparer du terme générique, afin que le Lecteur trouvât raſſemblé ſous un même point de vue, tout ce qui forme & termine le tableau de l'objet qu'il veut examiner. Ainſi j'ai rapproché dans un ſeul article ce qui concerne les *Abeilles*, leur naiſſance, leur accroiſſement, leur façon de vivre, leur

police, leurs travaux & leur induſtrie : j'enſeigne la façon de les gouverner, les moyens d'en tirer le plus grand avantage ; je décris les différentes eſpeces connues de ces mouches laborieuſes ; & je place tout de ſuite les mots *Eſſaim*, *Alvéole*, *Propolis*, *Miel*, *Cire*, &c., en ſorte que cet article devient en quelque ſorte, un Traité complet ſur les Abeilles.

Je traite avec la même étendue ce qui concerne les *Chenilles*, en décrivant dans le même article leurs variétés, leur maniere d'être, leur induſtrie particuliere, leurs métamorphoſes, leur état de chryſalides, la ſtructure de leurs coques, en un mot tout ce qui les concerne.

C'eſt dans la même vue qu'au mot *Inſecte*, après la deſcription générale des Inſectes, j'explique ce que c'eſt que *Stigmate*, *Œil à réſeau*, &c. Je termine les *Corallines*, qui ſuccedent au *Corail*, par la deſcription des différentes productions à Polypier, telles que *Lithophytes*, *Eſcarres*, *Eponges*, *Alcyons*, &c. Je donne à l'article *Fer*, la deſcription de l'*Emeril*, de l'*Hématite*, de la *Manganaiſe*, de l'*Aimant*, de la *Pierre de Périgord*, &c. J'ai rappelé, au mot *Champignon*, l'hiſtoire des *Mouſſerons*, *Morilles*, *Truffes*, *Veſſe de Loup*, *Oreilles de Judas*, &c. J'ai réuni au mot *Pin*, l'hiſtoire des ſucs réſineux qu'on retire des *Piceas*, tels que le *Brai ſec*, la *Poix réſine*, le *Galipot*, le *Barras*,

la *Poix graſſe*, le *Bijon*, l'*Eſſence de Térébenthine*, le *Goudron*, le *Brai gras*, la *Poix navale*, le *Noir de Fumée*, le *Zopiſſa*, &c. &c.

Enfin, ſans citer ici tous les articles où j'ai ſuivi cet ordre ſynthétique, il ſuffit d'avertir le Lecteur qu'il a été obſervé par-tout où il pouvoit répandre plus de netteté, plus de lumieres, & former un enſemble curieux par l'hiſtoire comparée de certains objets, qui, appartenant au même genre, ont cependant des formes différentes.

Je me ſuis appliqué principalement à proportionner l'étendue des articles de ce Dictionnaire, à l'importance & à l'utilité des objets qui y ſont traités. On ſent qu'il eût été impoſſible, inutile même, de donner une deſcription également détaillée de toutes les productions de la Nature.

Une ſimple ébauche, quelques traits principaux, ont ſuffi pour eſquiſſer le vulgaire des Etres répandus avec tant de profuſion ſur la ſurface de la terre. J'ai même paſſé ſous ſilence quelques Végétaux peu remarquables, & rayé de la liſte de vie certains Animaux fabuleux, qui n'ont d'exiſtence que dans les Relations des Voyageurs crédules ou menteurs, & trop facilement adoptés par le goût du merveilleux ou le caprice de l'imagination qui ſe plaît à embellir, & plus ſouvent à dénaturer

ce qui ne paroît pas assez extraordinaire. Un *Dictionnaire d'Histoire Naturelle* doit être le dépôt des vérités de la Nature ; l'Ecrivain ne doit donc rien négliger pour éviter que le faux ne s'y mêle avec le vrai ; en conséquence, je dis ce qu'on doit penser de ces fantômes qu'offrent certains lacs, & de ces spectres appelés *Lilith*, *Dragon*, &c.

Mais j'ai dû m'arrêter avec complaisance sur tous les objets qui méritent notre attention par leur utilité prochaine, par la singularité de leurs formes, par les avantages de leurs propriétés, & par l'intérêt que nous avons de les connoître, de nous en servir, ou de nous en garantir.

Combien d'animaux se plaisent dans notre société, où ils sont compagnons de nos travaux, esclaves laborieux, domestiques attachés, amis agréables! plusieurs d'entre eux, indigenes & naturalisés dans notre climat, ou étrangers, fournissent à notre nourriture, à notre entretien, aux commodités, aux plaisirs de la vie, & sont d'un commerce lucratif. Ces especes si précieuses ne peuvent être trop examinées, trop soignées, trop multipliées; c'est pourquoi elles occupent des places distinguées dans cet Ouvrage. On aimera, sans doute, à considérer le tableau fidelle de leur structure, de leur taille, de leur figure, de leur instinct, de leurs mœurs, de leur éducation, & le tableau

de leurs passions : on est curieux de les voir naître, s'élever, se reproduire, & prendre soin de leur postérité. Ils nous intéressent trop pour négliger d'étudier leurs maladies, & pour ne point nous empresser de chercher les remedes convenables à leurs maux. A l'égard des Animaux sauvages, on a parlé de leurs ruses, de leurs guerres, de leurs demeures, du temps de leur gestation, de leurs façons de vivre & d'élever leurs petits, de leurs migrations, &c. Que l'on consulte les articles *Eléphant*, *Coq*, *Cheval*, *Chien*, *Castor*, *Taureau*, *Morue*, *Hareng*, *Thon*, *Tortue*, *Léming*, *Bélier*, *Cerf*, *Lapin*, *Autruche*, *Baleine*, *Formica-leo*, *Fourmi*, *Vers à soie*, *Cochenille*, & mille autres : ces articles piqueront la curiosité de tout lecteur, soit par l'histoire même des Animaux, soit par l'exposition des ressources qu'ils présentent à nos besoins.

Les mêmes motifs m'ont engagé à décrire, dans les occasions convenables, les avantages que le commerce retire de certaines especes, comme la préparation du *blanc de baleine*, de la *colle de poisson*, du *chagrin* ; l'usage du *castoreum*, du *musc*, de la *civette*, &c. ; l'art d'élever sans poule des *poulets* ; l'origine & l'usage de la *résine lacque*, du *kermès* ou graine d'écarlate, de la pourpre du *buccin* & du *murex* ; la maniere de ramasser les *coquillages*, de les encaisser & de pêcher le *corail* ; la préparation des intestins de l'*agneau* :

l'article *Momie* offre l'art des embaumemens.

J'ai décrit les rufes de la chaffe; j'ai parlé de fes lois, de fes plaifirs, de fes peines; j'ai indiqué la maniere de tendre des piéges à toutes les peuplades du regne animal; celle d'attaquer & de prendre les efpeces puiffantes ou dangereufes, foit pour leur donner la mort, foit pour les foumettre à l'efclavage de la domefticité. J'ai fouvent rapporté les moyens qu'on emploie pour dreffer & inftruire des animaux à feconder cette lutte entre l'homme & fes fujets, ordinairement très-rebelles.

J'ai parlé de la *tonte* de l'animal qui nous habille de fon fuperflu; de la *caftration*, qui eft devenue un art pour perfectionner à notre avantage certaines efpeces deftinées à notre nourriture, ou un moyen de dompter des caracteres fauvages que nous avons intérêt de plier à notre fervice.

Je n'ai pas omis les arts du *Manége*, de la *Pêche*, de la *Fauconnerie*, & tous les procédés particuliers de l'induftrie, qui font valoir les productions ou les dépouilles de certaines efpeces.

Parmi les animaux qui fervent à notre ufage, il en eft quelques-uns dont il eft effentiel pour nous de conferver les belles

formes, & que nous voulons perpétuer avec toute la franchiſe de leur origine : j'ai marqué, à cet égard, l'utilité du croiſement des races, afin d'empêcher qu'elles ne dégénerent & ne s'abâtardiſſent. Ici, les articles *Bélier*, *Cheval*, &c. peuvent être cités en exemple ; & ſi l'on conſulte les articles *Jumart* & *Léocrocotte*, on reconnoîtra que la Nature eſt quelquefois trompée, comme forcée par des méſalliances les plus diſparates : c'eſt de ces unions ſi étranges qu'il réſulte, quoique rarement, des *mulets par excès*.

Il eſt d'autres ſortes d'animaux ennemis du genre humain, malfaiteurs de naiſſance, & dont l'homme a prononcé la proſcription ; après les avoir dénoncés, après avoir donné leur ſignalement bien circonſtancié, après avoir décrit leur caractere méchant & leur inſtinct perfide, j'ai enſeigné les moyens les plus efficaces pour éloigner ou détruire ces tyrans de la ſociété. On peut en voir des exemples aux mots *Crocodile*, *Requin*, *Serpent*, *Hanneton*, *Bruches*, *Charançon*, *Couſin*, *Puce*, *Punaiſe*, *Pou*, *Teigne*, *Sauterelle*, *Vers rongeurs de vaiſſeaux*, *Ver ſolitaire*, & tant d'autres, dont les eſpeces ne ſont malheureuſement que trop communes & trop répandues.

J'ai recueilli avec ſoin les réflexions & les découvertes anatomiques les plus récentes,

qui rendent raiſon de pluſieurs irrégularités dans quelques animaux. Il y a une obſervation curieuſe, qui juſtifie le *Coucou* du reproche, j'ai preſque dit du crime, d'introduire ſes œufs dans des nids étrangers, & de donner ſes petits à nourrir par des oiſeaux qui s'en croient les peres.

J'expoſe l'appareil des os & des muſcles pectoraux dans les Oiſeaux, & la mécanique de leur vol. Je rapporte de quelle maniere s'exécute la reſpiration dans le *Cygne* & le *Pélican*, & ce que l'on doit penſer du chant mélodieux du *Cygne*; je fais connoître la conformation ſinguliere de l'*Eléphant*, du *Pareſſeux*, de la *Loutre* & des *Ruminans*; je décris la bizarre procréation du *Crapaud pipal*, du *Sarigue*, du *Limaçon* & des *Cruſtacées*; la formation des écailles du poiſſon, celle des cornes, des poils, des dents, des os, de la peau & des ongles des Quadrupedes. J'explique quels ſont les muſcles qui ſervent à redreſſer & à développer la queue du *Paon* & du *Coq-d'Inde*, ou à élever & abaiſſer la crête de la *Huppe*; pourquoi les plumes de certains oiſeaux ne ſont que peu ou point altérées par l'air ou par la pluie : je fais remarquer la conformation ſinguliere du cœur & du poumon de la *Tortue*, la ſtructure extraordinaire de la queue de la *Poule* & des pieds du *Cormoran*, celle de la langue du *Pic* & du *Fourmilier*; la ſingularité de l'orifice

&

& du cloaque du *Pareſſeux*, qui eſt ſemblable à celui des oiſeaux : je fais connoître la cauſe d'où dépend la couleur rouge de la chair du *Saumon*, ainſi que la couleur noire de l'*Afriquain* : j'expoſe la grande multiplication du *Lapin* & du *Lievre* ; je décris l'organe hydraulique des animaux déſignés ſous le nom de *Poiſſons ſouffleurs*, la conformation de l'œil du *Chat*, la force expanſive & contractive des muſcles peauſſiers dans le *Rat muſqué*, l'engourdiſſement léthargique du *Loir*, de la *Marmotte*, &c. Je dis de quel uſage eſt la grandeur de la glande pinéale de l'*Elan*, & de la trachée-artere dans le *Vari*, & en quoi dépend la force digeſtive de l'eſtomac des *Chiens* : j'expoſe à l'article *Oiſeau* la maniere dont la digeſtion s'opere dans les bipedes, la diviſion qu'ont faite les Phyſiologiſtes des animaux à ventricule, ſoit *muſculeux*, ſoit *moyen*, ſoit *membraneux*, la nature & l'uſage du *ſuc gaſtrique*. L'article *Homme* offre le Tableau de l'*économie animale*, & de la délicateſſe infinie des organes de nos ſens : enfin, je cite la découverte de la ſubſtance qui, dans les mois où la lettre *R* n'entre pas, rend les *Moules* & ſouvent les *Huîtres* dangereuſes à manger. Je rapporte les expériences & les obſervations qui ont été faites ſur la reproduction des *Limaçons* décapités, &c.

Le même plan a été obſervé pour les Végétaux. Les plantes utiles & les plantes uſuelles,

exotiques ou indigenes, cultivées ou ſauvages, terreſtres ou aquatiques, enracinées ou paraſites, ont été traitées avec une certaine étendue. J'ai rapporté non-ſeulement leurs propriétés en médecine, leurs uſages dans les alimens, ou pour les arts de l'ébéniſterie, du tour, de la menuiſerie, du charronnage, de la teinture, & de tant d'autres; mais encore ce qui concerne la culture, avec une inſtruction ſur les labours, ſur la maniere de fumer, marner, ſemer, greffer & planter. Les articles *Vigne*, *Ray-graſs*, *Chêne*, *Hêtre*, *Peuplier*, *Erable*, *Garance*, *Paſtel*, *Lin*, *Chanvre*, *Luzerne*, *Gazon*, *Foin*, *Prairies artificielles*, *Landes*, *Marne*, *Fumier*, &c. en fourniſſent une multitude d'exemples, notamment l'article du *Blé*, où j'ai expoſé la pratique la plus accréditée pour conſerver les grains. Je n'ai pas paſſé ſous ſilence les moyens dont la Nature ſe ſert pour ſemer elle-même les plantes.

Je me ſuis plu à décrire les procédés qu'on ſuit pour élever ces belles fleurs qui font le charme des yeux & les délices des Amateurs, telles que les *Roſes*, les *Œillets*, les *Oreilles d'ours*, les *Tulipes*, les *Renoncules*, les *Jacinthes*, les *Anemones*. J'ai préſenté ſur tous ces objets pluſieurs obſervations générales, qui peuvent auſſi s'appliquer à la culture des autres fleurs.

Je me ſuis ordinairement contenté de décrire les plantes par leurs caracteres les plus frappans,

& d'indiquer leurs principales propriétés par les termes *Carminative*, *Alexitere*, *Vermifuge*, *Hystérique*, &c ; mais on trouvera à la suite du mot *Plante*, une explication plus étendue de leurs vertus, des termes propres, & un détail des caracteres botaniques. Notre premier intérêt est en effet de connoître les secours que nous pouvons attendre de ces végétaux, dans nos maux & pour nos besoins. C'est aussi ce qui m'a engagé à donner, dans l'occasion, plusieurs préparations usuelles, telles que celles de l'*Agaric de Chêne*, de l'*Amadou*, des *Vins d'Absinthe*, de *Genievre*, d'*Alkekenge*, du *Sirop d'Orgeat*, de l'*Essence de Jasmin*, & du remede contre la maladie du vernis des Chinois. Je rapporte les bons effets qu'a produits, dans des maladies dangereuses & désespérées, l'usage interne & discret du *Napel*, de la *Ciguë*, de la *Pomme épineuse*, de la *Jusquiame*, du *Colchique*, & d'autres plantes semblables, suivant la nature du climat & du sol : en un mot, pour le bien de l'humanité, j'ai eu soin d'indiquer les especes nuisibles ; &, dans ces articles, le remede est à côté du mal.

Je fais connoître la préparation de l'*Indigo*, du *Roucou*, du *Manioque*, de l'*Orseille*, de la *Garance*, du *Pastel*, de la *Glu*, du *Sagou*, du *Salop*, de la *Térébenthine*. J'ai décrit l'art de conserver les *Fleurs* dans leur forme avec leurs couleurs & une partie de leur odeur. Je parle des différens aromates ou *parfums*, des

fards adoptés par plusieurs Nations, & du moyen de fixer le *Pastel* des tableaux.

Je désigne la maniere dont on récolte le *Labdanum*, la *Manne*, les *Dattes*, les *Olives*, la *Vanille*, le suc que fournit l'*arbre du Vernis* de la Chine; je rapporte les meilleures méthodes de hâter la maturité de certains fruits, comme des figues, &c.

Je décris la maniere de se procurer, pour l'usage des cabinets, les différentes especes d'animaux, *Insectes*, *Poissons*, *Reptiles*, *Oiseaux*, *Quadrupedes*, &c. &c.; celle de les préparer, & de les envoyer des pays que parcourent les Voyageurs.

On sait que chaque siecle, chaque âge, chaque pays est marqué par de nouvelles découvertes, & le temps présent ajoute toujours au passé : j'ai recueilli tout ce qui est relatif à cet objet. J'ai reconnu que le bois jaune est le même arbre que le *Tulipier* ou arbre aux tulipes, & que l'arbre de la Folie est celui d'où découle la résine *Caragne*. Il est reconnu aussi que les animaux désignés sous les noms d'*Alpagne*, *Guanaco*, *Glama*, *Lama*, *Vigogne*, *Paco*, &c. sont des individus de la même espece, ou d'une espece succursale, & qu'il n'y a de différence réelle entre ces quadrupedes, que quelques légeres nuances occasionnées par l'état d'esclavage. L'histoire du *Paco*, celles du *Tapir* & du *Sanglier*, fournissent des exemples

que, dans toutes les langues, on donne quelquefois au même animal plusieurs noms différens, dont l'un se rapporte à son état de liberté, un autre à celui de domesticité. Aussi les especes sont-elles rangées dans ce Dictionnaire, sous leurs véritables dénominations; & tous, ou presque tous les noms triviaux, savans, nationaux ou étrangers, étant rapportés par renvoi à ces vrais noms, on voit s'éclaircir la confusion. Il y a dans la Nature certaines productions qui, au premier aspect, paroissent avoir quelque ressemblance avec des objets qui nous sont familiers, & dans ce cas, il est assez ordinaire aux Amateurs, même aux Naturalistes, de transporter le nom de ces objets aux êtres naturels dont ils offrent une image ébauchée. Ces dénominations, quoique souvent triviales, sont néanmoins d'autant plus admissibles en Histoire Naturelle, qu'elles expriment dans un seul mot le caractere qui se tire du port, & qu'il est si difficile de rendre par une description. On trouve dans ce Dictionnaire beaucoup d'exemples de pareilles dénominations : *Chausse-trappe*, *Chirurgien*, *Cœurs-unis*, *Coutelier* ou *Manche de couteau*, *Devidoir*, *Drap-d'or*, *Fuseau*, *Harpe*, *Luth*, *Marteau*, *Musique*, *Quenouille*, *Soufflet*, &c.

Je rapporte les phénomenes singuliers que présentent les animaux, les végétaux & les minéraux : les effets de la *Sensitive*, de la *Tour-*

maline, de la *Torpille*, de l'*Aimant*, &c. ſont mentionnés à leur place ; & j'ai eu ſoin de marquer les objets qui appartiennent à l'ancien Continent ou au nouveau. Je fais obſerver que les plus grands quadrupedes, tant vivipares qu'ovipares, ſont ſous la Zone Torride.

Il y a des productions étrangeres que le commerce nous a rendu familieres, & dont l'uſage eſt devenu un beſoin : elles nous intéreſſent trop, pour négliger de les connoître ; j'ai cru qu'à ce titre on liroit avec plaiſir les détails curieux qui concernent le *Thé*, le *Café*, le *Cacao*, le *Poivre*, le *Girofle*, la *Muſcade*, le *Quinquina*, le *Cachou*, le *Coton*, la *Canne à ſucre*, le *Tabac*, &c.

Comme l'homonymie, ſur-tout en Botanique, offre un chaos difficile à débrouiller pour les Amateurs, & même pour les Etudians, j'ai tâché de donner des épithetes courtes & préciſes, leſquelles aplaniſſent les difficultés en ce genre : c'eſt pour faciliter l'intelligence de ces ſortes de contradictions, à toutes ſortes de perſonnes, ſur-tout aux Etrangers, qui ne ſont pas familiariſés avec les noms françois, & aux Voyageurs de notre Nation qui ſe trouvent en pays lointains, que j'ai donné, à la fin de cet Ouvrage, une Table latine, concordante & alphabétique des phraſes des Auteurs, ainſi

que des noms & des mots dont j'ai parlé dans ce Dictionnaire.

La description des Minéraux n'est pas la partie la moins essentielle de cet Ouvrage. La Nature, admirable dans tous ses Regnes, semble avoir renfermé, dans le Regne Minéral, ses trésors les plus riches. Toutes les productions de ce genre méritent d'être connues particuliérement ; je les ai décrites avec plus ou moins d'étendue, à raison de leurs propriétés & de leur importance.

J'ai rapporté les sentimens les plus accrédités sur l'origine, la formation & les usages de ces corps : je n'ai pas oublié l'histoire des *Jeux de la Nature* ; l'article *Monstre* indique ses caprices ou ses erreurs : j'ai marqué le mécanisme des *Dendrites* ou arborisations, & celui des *Stalactites* ; la maniere de retirer le sel *Ammoniac*, de filer l'*Amiante*, & la soie de la *Pinne marine*, ainsi que le procédé employé pour imiter les *Perles*, au moyen de la matiere nacrée que fournissent les écailles de quelques poissons. Je détermine la nature de l'*Alun de plume* des Droguistes, le véritable *Albâtre* des Anciens, le *Succin élastique* des Curieux ; & en quoi consiste la différence du *Cinabre naturel*, du *Cinabre faux*. J'ai fait connoître la nature de la *Pierre obsidienne* & des *Agates*, tant naturelles que factices : j'ai donné leur description, &

l'hiſtoire des *Métaux* & *demi-Métaux*, de la *Tourbe*, des *Foſſiles*, des *Pyrites*, des *Pierres précieuſes.* Je parle des expériences qu'on a faites depuis quelques années ſur le *Diamant*, ſur la *Platine*, ſur la *Zéolite*; je fais connoître les caracteres d'une *Ardoiſe* de bonne qualité; je parle auſſi du travail des mines de *Cuivre*, d'*Or*, de *Mercure*, de la mine d'*Argent*, du *Sel gemme*, &c. Je découvre aux regards des Amateurs ces laboratoires profonds de la Nature, où elle ſemble ſe dérober loin de notre vue pour former, dans le plus grand ſecret, les tréſors que nous ſommes ſi jaloux de découvrir & de lui arracher. Je me flatte qu'on trouvera dans cet Ouvrage, des recherches ſur différens points importans du Syſtême du Monde.

Le Tableau univerſel de l'*Hiſtoire Naturelle* eſt complété, dans ce Dictionnaire, par le rang qu'y occupent les corps céleſtes, les planetes, l'hiſtoire de notre Globe, les météores, les mouvemens de l'atmoſphere, le ſon appelé *Echo*, les propriétés des *Elémens*, & tous ces phénomenes ſi étonnans, ſi importans, où la Nature ſe montre dans l'éclat de ſa puiſſance, & dans tout l'appareil de ſa majeſté.

Les Naturaliſtes avoient abandonné cette étude aux Phyſiciens; mais on me ſaura gré de la réclamer ici comme une des plus belles parties du plan que je me ſuis propoſé de remplir.

Pour juger de ce que j'ai écrit ſur le Syſtême Planétaire, il ſuffira de jeter un coup d'œil ſur les articles *Aſtre*, *Ciel*, *Comete*, *Conſtellation*, *Eclipſe*, *Globe* (terreſtre & céleſte) *Planete*, &c. Les articles *Air*, *Anneau de Saturne*, *Arc-en-ciel*, *Atmoſphere*, *Aurore boréale*, *Brouillard*, *Chaud*, *Crépuſcule*, *Eclair*, *Etoile tombante*, *Exhalaiſons*, *Feu électrique*, *Feux-follets*, *Foudre*, *Froid*, *Globe de feu*, *Grêle*, *Glace*, *Glaciers*, *Harmatan*, *Lauvines*, *Lumiere zodiacale*, *Mer glaciale*, *Neige*, *Nuées*, *Orage*, *Ouragan*, *Parhélie*, *Pluie*, *Tempête*, *Tonnerre*, *Travates*, *Trombe*, *Vapeurs* & *Vents*, donneront une idée des influences météorologiques. On prendra auſſi des idées ſur la configuration de notre Globe, en conſultant les articles *Chaos*, *Filons*, *Fleuve* & *Fontaine*, *Golfe*, *Iſle*, *Lac*, *Marais*, *Mer*, *Mines*, *Montagnes*, *Terre*, *Vallées*. On apprendra les révolutions ou altérations que notre Globe a éprouvées, en liſant les articles *Atterriſſement*, *Cataracte*, *Couches de la terre*, *Courans*, *Déluge*, *Détroit*, *Dunes*, *Flux* (reflux & macaret) *Falun*, *Foſſiles*, *Grotte*, *Laves*, *Pétrifications*, *Tremblemens de terre* & *Volcans*.

On me ſaura gré, ſans doute, d'avoir étendu un très-grand nombre des articles qui paroiſſoient les plus importans : ces articles ſont dans le Regne Animal, les mots *Abeille*, *Aigle*, *Alcyon*, *Alouette*, *Amphibie*, *Ane*, *Anguille*,

Animal, *Ara*, *Araignée*, *Armadille*, *Aurochs*, *Autruche*, *Baleine*, *Bélier*, *Bison*, *Bouvreuil*, *Bufle*, *Calao*, *Caméléopard*, *Canard*, *Carnivore*, *Cerf*, *Chauve-souris*, *Cheval*, *Chevreuil*, *Chien*, *Chien de mer*, *Cigogne*, *Coq*, *Crapaud*, *Crocodile*, *Cygne*, *Dorade Chinoise* ou *Poisson-doré*, *Dronte*, *Ecrevisse*, *Eléphant*, *Esturgeon*, *Etoile de mer*, *Faisan*, *Faucon*, *Fourmi*, *Frégate*, *Gazelle*, *Géant*, *Génération*, *Gerboise*, *Germe*, *Goiland*, *Grenouille*, *Hamster*, *Hermaphrodite*, *Hippopotame*, *Hirondelle*, *Homme*, *Lamentin*, *Léming*, *Lézard*, *Lion*, *Lion marin*, *Lori*, *Loup*, *Mamant*, *Maringouin*, *Marmotte*, *Mésange*, *Moineau*, *Momie*, *Mouche*, *Moule*, *Nacre de Perles*, *Nain*, *Negre*, *Œuf*, *Oie*, *Orang-outang*, *Ouistity*, *Ours*, *Paon*, *Perdrix*, *Perroquet*, *Pigeon*, *Phoque*, *Rhenne*, *Requin*, *Ruminans*, *Sang*, *Sanglier*, *Sangsue*, *Sarigue*, *Singe*, *Taupe*, *Taureau*, *Thouyou*, *Tigre*, *Torpille*, *Tourterelle*, *Trembleur*, *Trompette-agami*, *Vache marine*, *Vautour*, *Vipere*, *Vivipare*, *Zibeline*, *Zoophyte*. Ceux du Regne Végétal, sont les mots : *Acacia*, *Aloès*, *Ananas*, *Arbre à pain*, *Arbre à suif*, *Bagnaudier*, *Batatte pomme de terre*, *Bignone-catalpa*, *Blé de Turquie*, *Bois*, *Bois de Brésil*, *Bois de dentelle*, *Camphre*, *Cannelle*, *Chevre-feuille*, *Chou*, *Coco* & *Cocotier*, *Courge*, *Cytise*, *Ecorce*, *Erable*, *Fraisier*, *Genêt*, *Herbier*, *Liane*, *Mancelinier*, *Manihot*, *Mûrier*, *Navet*, *Orge*, *Résine-*

élaſtique, *Riz*, *Seigle*, *Yvraie*. Les articles du Regne Minéral, ſont les mots : *Ambre gris* & *jaune*, *Baſalte*, *Bitume*, *Charbon minéral*, *Criſtal*, *Diamant*, *Emeraude*, *Galet*, *Granite*, *Gypſe*, *Humus*, *Marbre*, *Pétrole*, *Pierre calcaire* ou *à chaux*, *Sel commun* ou *marin*, *Tourbe*.

Je vais citer auſſi les articles les plus intéreſſans, & qui ſont nouveaux dans cette quatrieme Edition. Le Regne Animal fournit les mots : *Acouchi*, *Bufle à queue de Cheval*, *Carpeau*, *Chat-bizaam*, *Chien-crabe*, *Chien-raton*, *Crick*, *Evolution*, *Frugivore*, *Ghainouk*, *Labbe*, *Langaha*, *Miſgurn*, *Martin*, *Muſophage*, *Patira*, *Tardifére*, *Tinamou*. Le Regne Végétal offre les mots : *Ariſtoloche*, *Anguicide*, *Bohon-upas*, *Dolic*, *Glaciale*, *Vulpin*. Ceux qui ſont propres au Regne Minéral offrent les mots : *Fontaine ardente*, *Lagonis*, *Pierre aërophane*, *Pierre de Labrador*, &c. Quantité d'articles plus curieux les uns que les autres, & qui appartiennent aux Météores, ont été revus & corrigés preſque en leur entier. Le déſir d'être utile m'a fait parler des *Gas* meurtriers, & des moyens de rappeler à la vie les aſphixiés.

Telle eſt l'idée ſommaire de l'Ouvrage que je préſente au Public : je puis me flatter qu'il eſt le ſeul qui ait encore paru en ce genre. Dès le premier coup d'œil, on reconnoîtra

combien il eſt différent des Dictionnaires de *Lémery* & de *Pomet*, & des deux Livres qui ont paru, il y a déjà quelque temps, l'un ſous le nom de *Dictionnaire portatif d'Hiſtoire Naturelle*, & l'autre ſous celui de *Manuel du Naturaliſte*.

J'ai tâché de raſſembler & de décrire, avec le plus d'exactitude qu'il a été poſſible, toutes les richeſſes de l'Hiſtoire Naturelle ; & de donner une eſquiſſe préciſe de chaque objet, depuis l'inſtant où il ſort des mains de la Nature, juſqu'à celui où l'art & le génie de l'homme l'emploient pour notre uſage, ou pour l'embelliſſement de notre ſéjour. En un mot, c'eſt dans ce cercle de connoiſſances que ſe trouvent renfermés le ſpectacle, les propriétés & l'emploi des productions naturelles.

Cette Collection peut donc ſervir de guide fidelle à l'Amateur qui veut étudier l'Hiſtoire Naturelle, ou examiner avec utilité les beaux Cabinets qui renferment les productions de tous les pays. Ce Recueil peut être regardé, à beaucoup d'égards, comme un Traité de Matiere médicale, d'Agriculture, de Jardinage, de Commerce, des Arts & de Phyſique ; puiſqu'on y enviſage chaque objet par l'utilité qu'on en tire dans la Médecine, dans l'économie domeſtique & champêtre, & dans les Arts & Métiers.

C'eſt le ſpectacle le plus ſublime, le plus touchant pour un cœur reconnoiſſant, qui ſait admirer le Créateur dans ſes œuvres, & pour quiconque déſire de s'inſtruire. Le Savant trouvera, dans ce Dictionnaire, le réſultat de ſes connoiſſances & de ſes études : l'homme du monde, pour qui tout eſt quelquefois nouveau dans la Nature, y cherchera un amuſement utile, ſatisfaiſant & digne de ſa curioſité ; peut-être y trouvera-t-il un ſujet fécond de méditations profondes ; la lecture de cet Ouvrage enfin préparera aux Voyageurs des connoiſſances qui ont tant de charmes pour nous : & comme j'ai tâché d'écrire avec cette décence qui convient aux bonnes mœurs, & qui en permet la lecture à tout le monde, ne dois-je pas me flatter que ce Livre entrera dans le plan d'éducation des perſonnes bien nées de l'un & de l'autre ſexe, s'il eſt vrai qu'on ne peut, ſans ſe rendre coupable, demeurer ſpectateur indifférent des biens que la Providence a ſemés, avec tant de libéralité, ſous nos pas ?

J'ai voulu être utile, inſtructif, intéreſſant, & ce n'eſt qu'à la ſuite de recherches immenſes, d'un travail long, & après des efforts conſidérables, que j'ai pu eſpérer d'approcher du but que je m'étois propoſé.

J'ai puiſé l'hiſtoire des faits de la Nature dans les écrits des Obſervateurs les plus célebres,

anciens & modernes, & dans les relations des Voyageurs & des Navigateurs les plus accrédités chez toutes les Nations. J'ai consulté les Journaux françois & étrangers, les Mémoires des Académies, & un grand nombre d'Ouvrages & de Traités sur toutes sortes de matieres, même cet Ouvrage commenté par divers Savans, & imprimé à Yverdun, &c. J'ai sur-tout interrogé l'expérience; j'ai vu, j'ai comparé, j'ai décrit avec fidélité & exactitude la plupart des productions de la Nature, soit dans les divers dépôts qui sont rassemblés sous nos yeux, soit dans celui même que j'avois formé pour les démonstrations de mes Cours d'Histoire Naturelle, & qui est maintenant incorporé avec celui que j'ai arrangé au Château de Chantilly; soit d'après les observations que j'ai été à portée de faire dans mes voyages dans les Provinces de la France, & en différentes contrées de l'Europe. J'ai tiré, par analogie des genres & des especes, beaucoup d'observations particulieres; & peut-être ai-je présenté des vues utiles sur certains objets; peut-être ai-je semé des germes de découvertes, qui pourront se féconder & se réaliser par la suite avec succès. Je dois aussi confesser que j'ai tiré beaucoup de connoissances des entretiens des Artistes, & sur-tout de la correspondance ou de la conversation de plusieurs Savans illustres, qui sont, de nos jours, les oracles & les interpretes de la Nature. Je dois

encore avouer que nombre d'exemplaires des premieres éditions de cet Ouvrage, ayant paſſé dans les différentes contrées du Monde commerçant, pluſieurs de mes Lecteurs ont ſecondé mon zele, en corrigeant les erreurs que j'avois écrites d'après les Hiſtoriens & en m'adreſſant leurs obſervations. Puiſſent ceux qui habitent l'Aſie, l'Afrique & l'Amérique, regarder l'aveu public que je fais ici, comme une marque de la ſincérité de ma reconnoiſſance! Puiſſent les mêmes témoignages de ma gratitude m'acquitter envers les Savans de l'Europe, qui ont bien voulu m'éclairer de leurs lumieres!

J'ai été obligé de faire mention de pluſieurs objets qui n'ont pas un rapport immédiat avec l'Hiſtoire Naturelle. Il s'agit des médailles, des vaſes & morceaux antiques, des habillemens & armes des Sauvages. La curioſité eſt excitée par le concours & l'aſpect de tous ces objets : & on nous a fait obſerver que tenant à l'Hiſtoire des arts, à celle de l'homme, à la Chronologie, &c. & faiſant aujourd'hui partie des Cabinets des Curieux, nous devions en dire quelque choſe; nous l'avons fait, mais très-ſuccinctement.

Cet Ouvrage, le fruit de plus de quarante années d'obſervations, de courſes & de travaux, n'eſt donc pas ſeulement un Vocabulaire, mais un *Dictionnaire raiſonné*, une

Analyſe ſuivie, diſcutée, comparée, & méthodique de toute l'Hiſtoire Naturelle. Mon intention a été de faire une ſuite complete de Mémoires ſur tous ou preſque tous les objets que préſente la Nature ; & je les ai rangés dans un ordre alphabétique, uniquement pour la commodité des recherches.





DICTIONNAIRE
RAISONNÉ
D'HISTOIRE NATURELLE.



A

AAVORA, Avoura ou Aouara. Fruit d'une espece de grand palmier qui se trouve dans l'Afrique & aux Antilles. *Lémeri* fait mention d'un *Aouara* qui est de la grosseur d'un œuf de poule. La chair de ce fruit est jaune, les Indiens en mangent; son noyau est dur, osseux, de la grosseur de celui de la pêche, avec trois trous aux côtés, dont deux plus petits l'un proche de l'autre. Il renferme une amande blanche, fort astringente & propre à arrêter le cours de ventre. Voyez *Palmier-Aouara.*

ABABAYE. *Voyez* Papayer.

ABABOUY. Nom que les Caraïbes donnent au prunier épineux du *Pere Plumier*, *Ximenia aculeata*. On le trouve à Saint-Domingue.

ABADA ou BADA. Le Rhinocéros est connu sous ce nom dans les Indes, à Bengale, à Patane, à Java. Voyez *Rhinocéros*.

ABAJOUES. Voyez ce que c'est à l'article SINGE.

ABANGA. Les habitans de l'Isle Saint-Thomas donnent ce nom au fruit de leur palmier : ce fruit est de la grosseur d'un citron, auquel d'ailleurs il ressemble beaucoup. *C. Bauhin* dit que les Insulaires en font prendre trois ou quatre pepins par jour à ceux de leurs malades qui ont besoin de pectoraux. Voyez *Palmier*.

ABEILLE, *Apis*. De tous les insectes que les Naturalistes ont étudiés, l'abeille est le plus admirable. Il y en a plusieurs especes, qui, quoiqu'elles ne nous soient point aussi précieuses, parce que nous ne pouvons point en retirer d'utilité comme des abeilles communes, méritent cependant notre attention par l'industrie qu'elles nous font voir. Je ferai l'histoire de ces diverses especes d'abeilles d'après les observations de M. *de Réaumur*, & d'après l'abrégé que nous en a donné un ingénieux & savant Naturaliste.

Je parlerai d'abord de l'abeille commune, insecte si précieux par son utilité, qu'il seroit avantageux pour le bien de la société, qu'on le multipliât davantage. Viendra ensuite l'histoire des *abeilles villageoises* : sous ce nom générique sont compris les *abeilles bourdons* ou *bourdons velus*, qui vivent au nombre de cinquante ou soixante dans une même habitation ; les abeilles qu'on trouve réunies dans un même lieu, mais qui n'y forment point une espece de société, appelées *abeilles solitaires ;* telles sont les *abeilles perce-bois*, les *abeilles maçonnes* de différentes especes, les *abeilles qui creusent la terre*, les *abeilles coupeuses de feuilles*, celles qui font leurs nids dans des murailles avec des especes de mem-

branes ſoyeuſes, & les *abeilles tapiſſieres* : ſpectacle admirable, où ſe trouvent réunis l'utile & l'agréable : ouvrages remplis de merveilles, où l'on reconnoît la main puiſſante qui en a ſemé tout l'Univers.

Abeille commune ou *Mouche à miel.*

L'*abeille commune* ou *mouche à miel*, en latin *Apis*, eſt un inſecte de l'eſpece des mouches à quatre ailes ; elle eſt à peu près trois fois auſſi groſſe que la mouche commune, velue, d'une couleur brillante, mais brune.

Cette eſpece de mouche apprivoiſée eſt du nombre de celles qui vivent en ſociété & travaillent en commun. Autrefois elles étoient toutes ſauvages, habitant les vaſtes forêts de la Moſcovie & des autres contrées du Nord, où elles ſe logeoient dans des creux d'arbres ou de rochers : l'homme les a ſoumiſes à ſon domaine pour profiter de leurs travaux, & les a raſſemblées dans des eſpeces de *paniers* qu'on nomme *ruches*, & qui different pour la forme ou pour la matiere dans les divers pays.

L'ordre qui regne dans les différentes fonctions des *abeilles domeſtiques*, leur gouvernement, leur induſtrie, tant d'art dans leurs ouvrages, tant d'utilité dans leurs travaux, leur ont attiré l'attention des Philoſophes anciens & modernes : on en a vu paſſer une partie de leur vie à les étudier. Mais pluſieurs ſe laiſſant entraîner par l'enthouſiaſme, leur ont prêté bien de fauſſes merveilles, qui ont encore été enrichies par l'imagination de l'élégant Virgile. *Swammerdam*, *Maraldi*, *Réaumur*, en dépouillant leur hiſtoire du faux merveilleux, l'ont rendue plus intéreſſante par la certitude des vérités qu'ils annoncent, & par une multitude de nouvelles particularités, également sûres & curieuſes.

Description des trois especes de Mouches qui sont dans une ruche.

Les observations les plus exactes nous ont appris qu'en certain temps de l'année il y a dans une ruche trois sortes de mouches bien distinctes. La premiere, la plus nombreuse des trois, sont les abeilles communes, qu'on appelle aussi *abeilles ouvrieres*, parce qu'elles recueillent le miel & la cire; ou *mulets*, parce qu'elles n'ont point de sexe. La seconde, moins abondante, sont les *faux bourdons*, ainsi nommés pour les distinguer de ces *bourdons velus*, qui volent dans la campagne; ou bien *mâles*, parce qu'ils le sont réellement. La troisieme, qui est la plus rare, sont les femelles, qu'on nomme *reines-abeilles* ou *reines-meres*, parce qu'elles sont meres d'une nombreuse postérité; & non point *rois*, comme le croyoient les Anciens, puisque ce sont vraiment des femelles.

Entre les parties extérieures de l'abeille ordinaire, les plus remarquables sont la tête, le corselet ou la poitrine, le corps ou le ventre. A la tête on remarque deux yeux à réseau placés sur les côtés, deux antennes, deux dents, serres ou mâchoires, qui jouent en s'ouvrant & se fermant de gauche à droite : ces serres leur servent pour recueillir la cire, la pétrir, en bâtir leurs alvéoles, jeter hors de la ruche ce qui les incommode. Au-dessous de ces deux dents on apperçoit une trompe qui a l'air d'une lame assez épaisse, très-luisante, de couleur de châtaigne : cette lame est repliée en deux, & on ne la voit dans sa longueur que lorsque la mouche est occupée à la récolte du miel. Cette trompe est une machine étonnante, dont M. *de Réaumur* a développé les ressorts avec une sagacité admirable : c'est dans ses Ouvrages qu'il faut voir la description de cet organe, composé de plus de vingt parties. A l'œil simple elle paroît enveloppée de quatre sortes d'écailles,

qui forment enſemble un canal, par lequel le miel eſt conduit : la trompe qui eſt dans ce canal, eſt un corps muſculeux, qui, par ſes mouvemens vermiculaires, fait monter le miel dans le goſier. Lorſqu'on a ſéparé les dents, on obſerve à l'orifice de la trompe une ouverture qui eſt la bouche, & au-deſſus un mamelon charnu, qui eſt la langue : toutes parties dont nous verrons l'uſage.

Le corſelet tient à la tête par un col très-court : il porte quatre ailes au-deſſus & ſix jambes au-deſſous, dont les deux dernieres ſont plus longues que les autres, & ont extérieurement dans leur milieu (que M. *de Réaumur* appelle la *palette triangulaire*), un enfoncement en forme de cuiller, bordé de poils un peu roides : c'eſt dans ces eſpeces de corbeilles que les mouches ramaſſent peu-à-peu les particules de cire brute qu'elles recueillent ſur les fleurs, de la maniere dont nous le dirons dans la ſuite; les extrémités des ſix pattes ſe terminent en deux manieres de crocs, avec leſquels les mouches s'attachent enſemble aux parois de la ruche, & les unes aux autres. Du milieu de ces deux crocs s'élevent à leurs quatre jambes poſtérieures, quatre broſſes, dont l'uſage eſt de ramaſſer la pouſſiere des étamines attachée aux poils de leur corps; ces broſſes font l'effet des mains, comme nous le verrons plus bas.

Le corps, proprement dit, ou le ventre, eſt uni au corſelet par une eſpece de filet, & compoſé de ſix anneaux écailleux. Tout le corps des abeilles paroît très-velu, même à la vue ſimple. L'âge les fait un peu différer de couleur; celles de l'année ſont brunes & ont des poils blancs; celles de l'année précédente ont des poils roux & des anneaux moins bruns, & aſſez ſouvent leurs ailes ſont un peu déchiquetées. On peut obſerver ſur le corſelet & ſur les anneaux du corps, de petites ouvertures en forme de bouche, par où l'inſecte reſpire : ce ſont ſes poumons; on les nomme *ſtigmates*. Cette partie, d'une ſtructure merveilleuſe,

leur eſt commune avec tous les inſectes en général. *Voyez* STIGMATES à l'article *Inſecte.*

L'intérieur du ventre conſiſte en quatre parties : les inteſtins, la bouteille de miel ; celle de venin, & l'aiguillon. Les inteſtins, comme dans les animaux, ſervent à la digeſtion de la nourriture. La bouteille de miel, lorſqu'elle eſt remplie, eſt groſſe comme un petit pois, tranſparente comme le criſtal, & contient le miel que les abeilles vont recueillir ſur les fleurs, & dont une partie demeure pour les nourrir ; la meilleure eſt rapportée & dégorgée dans les cellules du magaſin, pour nourrir toute la troupe en hiver. La bouteille de venin eſt à la racine de l'aiguillon, au travers duquel l'abeille en darde quelques gouttes, comme au travers d'un tuyau, pour les répandre dans la piqûre lorſqu'elle eſt irritée. L'aiguillon eſt ſitué à l'extrémité du ventre de l'abeille, long d'environ deux lignes, & pénetre avec beaucoup de vîteſſe par le moyen de certains muſcles placés fort près de l'aiguillon, qu'on apperçoit facilement en preſſant le derriere de l'abeille. Ce petit dard, qui paroît ſi délié à l'œil, eſt un petit tuyau creux de matiere de corne ou d'écaille, qui contient l'aiguillon, compoſé lui-même de deux aiguillons accollés, qui jouent en même temps, ou ſéparément, au gré de l'abeille. Leur extrémité eſt taillée en ſcie, dont les dents ſont tournées dans le ſens d'un fer de fleche, qui entre aiſément & ne peut plus ſortir ſans faire des déchirures terribles ; auſſi preſque toujours la piqûre que fait une mouche lui eſt-elle fatale, l'aiguillon entraînant avec lui la veſſie, & quelquefois une partie des inteſtins. Leur piqûre eſt preſque toujours accompagnée de douleur, d'inflammation, de tumeur. Elles font la guerre à la maniere des Sauvages, avec des fleches empoiſonnées. Le poiſon en eſt plus actif dans l'été ; la tumeur qu'il occaſionne eſt plus ou moins conſidérabl ſuivant les tempéramens. Il y a des perſonnes pour qui ces ſortes de piqûres ne ſont preſque rien, tandis qu'elles

causent à d'autres une enflure prodigieuse; toujours est-il constant qu'un certain nombre de piqûres occasionneroit des inflammations, des irritations, & une sorte de fievre qui feroit succomber l'homme le plus robuste. On trouve dans les livres des remedes à choisir, ainsi que pour un grand nombre d'autres maux : on propose l'urine, le vinaigre, le jus de diverses plantes, l'huile d'olive, que l'on prétend même propre contre la morsure de la vipere. Tous ces remedes & l'eau seule soulagent pour un instant, mais la douleur reprend après, & l'inflammation continue. Si ces remedes, ainsi que bien d'autres, ont paru opérer, c'est que le poison n'agissoit point avec vigueur dans ces circonstances. Le moyen le plus sûr pour empêcher les suites fâcheuses de ces blessures, c'est d'ôter l'aiguillon de la plaie aussi-tôt qu'on est blessé, & de la laver avec de l'eau qui amortit la vigueur du poison.

Les *faux bourdons* ou *mâles* sont très-faciles à distinguer des ouvrieres. Ils sont plus longs d'un tiers & ont la tête plus ronde & plus chargée de poils; leurs antennes n'ont que onze articulations, celles des autres en ont quinze. Leurs yeux à réseau couvrent tout le dessus de la partie supérieure & postérieure de la tête; au lieu que les yeux à réseau des abeilles ouvrieres, forment chacun une espece d'ovale sur chaque côté. Ils ont le corselet plus velu & les anneaux plus lisses. Leurs dents sont beaucoup plus petites que celles des abeilles ouvrieres; aussi ne leur sont-elles point d'usage, comme aux abeilles, pour la récolte de la cire. Leur trompe est plus courte & beaucoup plus déliée; ce qui fait qu'ils ont beaucoup de peine à puiser le miel dans les fleurs où il est caché dans des glandes à une grande profondeur; ils ne s'en servent que pour sucer celui qui leur est nécessaire pour les faire vivre, & ils n'en font point de récolte. Ils n'ont point de *palette triangulaire* à leurs pattes; leurs brosses ne sont point propres au même usage que celles des abeilles,

La nature leur ayant refusé les instrumens propres au travail, semble les en avoir exemptés ; aussi ne travaillent-ils point ; tout leur emploi est de féconder les reines. Leur organisation intérieure prouve que telle est leur destination. Que l'on presse le derriere d'un *faux bourdon*, on en fait sortir deux especes de cornes, au milieu desquelles on apperçoit un corps charnu, qui s'éleve en dessus en se contournant en arc : caractere distinctif de son sexe. Ce corps est rempli de vaisseaux tortueux, qui contiennent une liqueur laiteuse ; enfin il n'a point d'aiguillon.

Les *meres abeilles*, comme les *faux bourdons*, n'ont point aux jambes postérieures de palette triangulaire propre à recevoir la récolte de la matiere à cire. Leurs dents, quoique plus petites que celles des abeilles, sont cependant plus grandes que celles des faux bourdons. Elles n'ont point de brosses à l'extrémité des pattes. Les meres abeilles sont plus longues que les faux bourdons. Ce qui aide le plus à faire connoître une mere abeille, c'est le peu de longueur de ses ailes, dont les bouts se terminent souvent au troisieme anneau, au lieu que le bout des ailes des abeilles ordinaires, & sur-tout de celles des *faux bourdons*, vont par-delà l'extrémité du corps. Avec des ailes si courtes, la mere abeille vole plus difficilement que les abeilles ordinaires ; aussi lui arrive-t-il peu de fois dans sa vie de faire usage de ses ailes. Son derriere est armé d'un aiguillon, qui surpasse de beaucoup en grandeur celui d'une abeille ouvriere ; mais qui au lieu d'être droit, est un peu courbé vers le ventre. Elle ne s'en sert que lorsqu'elle a été irritée fort long-temps, ou peut-être, comme nous le verrons dans la suite, pour disputer l'empire à d'autres reines. Dans l'intérieur de son corps, les œufs sont distribués en deux ovaires. Chaque ovaire est un assemblage de vaisseaux qui vont aboutir à un canal commun, & qui tous sont remplis d'œufs dans le tems de la ponte.

Dans la description de ces trois especes d'insectes, on a pu observer un rapport admirable & toujours constant, ainsi que dans toutes les œuvres du Créateur, entre la structure des parties de chacun de ces insectes & leur destination. Nous pouvons même dire avec M. *Deleuze*, que tous les insectes du genre des abeilles ont essentiellement la même structure; les seules différences qu'on y observe, consistent dans les proportions des parties & dans les couleurs. Ajoutons encore aux caracteres généraux indiqués ci-dessus, que ces mouches ont, outre les yeux à réseau, trois petits yeux lisses sur le derriere de la tête; que leurs antennes paroissent brisées, parce que leur premiere articulation est beaucoup plus longue que les autres; les ailes inférieures sont aussi plus courtes que les supérieures.

Après avoir vu les instrumens des abeilles nécessaires pour leurs travaux, il faut développer l'industrie de leurs ouvrages.

Récolte de la Propolis & de la Cire pour la construction des alvéoles.

Le nombre des habitans d'une ruche est très-considérable. Il s'y trouve une reine qui est seule de son sexe, avec deux, trois, jusqu'à sept ou huit cents & même mille mâles ou *faux bourdons*, & quinze à seize mille & plus d'abeilles sans sexe, qui sont les ouvrieres ou le gros de la nation. Lorsque les mouches s'établissent dans une ruche, leur premiere occupation est de boucher tous les petits trous ou fentes qui s'y trouvent, avec une matiere gluante, tenace, molle d'abord, mais qui durcit ensuite; on lui a donné le nom de *propolis*. On croit que c'est sur les peupliers, les bouleaux, les sapins, les pins, les ifs, les saules, qu'elles en font la récolte; cependant M. *de Réaumur*, cet infatigable Observateur, n'a pu les découvrir occupées à cette récolte, & il a vu des abeilles employer

la *propolis* dans des pays où il n'y avoit aucuns de ces arbres : c'eſt une découverte qui reſte à faire. Quoi qu'il en ſoit, la *propolis* eſt une réſine diſſoluble dans l'eſprit-de-vin & l'huile de térébenthine. Elle n'eſt pas toujours la même en conſiſtance, en odeur, en couleur ; communément, quand elle eſt échauffée, elle donne une odeur aromatique ; il y en a qui mériteroit d'être miſe au rang des parfums. La *propolis* eſt d'un brun rougeâtre en dehors, jaunâtre en dedans. Outre l'uſage qu'on en fait en Médecine comme digeſtive, quelques expériences ont fait connoître à M. *de Réaumur*, que cette ſubſtance diſſoute dans l'eſprit-de-vin ou l'huile de térébenthine, pourroit être ſubſtituée au vernis qu'on emploie pour donner une couleur d'or à l'argent ou à l'étain réduit en feuilles. Si, par exemple, on l'incorporoit avec le *maſtic* ou le *ſandaraque*, elle ſeroit très-bonne pour faire des cuirs dorés.

L'emploi de la *propolis* eſt un des ouvrages les plus pénibles des abeilles : elles s'y prennent, pour en faire la récolte & pour s'en décharger, de la même maniere que nous verrons qu'elles font la récolte de la cire ; la ténacité de la matiere rend ſeulement ce premier travail plus difficile.

L'activité eſt ſi grande parmi les abeilles, que pendant que les unes bouchent les fentes de la ruche, les autres travaillent à la conſtruction des *gâteaux* ou *rayons*, compoſés d'alvéoles ou cellules très-régulieres.

Chaque rayon a deux ordres d'alvéoles oppoſés l'un à l'autre, qui ont leur baſe commune ; & l'on obſerve que la baſe de chaque alvéole eſt formée de trois pieces qui font partie des baſes des trois alvéoles de l'ordre oppoſé. Chacun de ces rayons eſt dans une direction verticale ; & il n'y a entre deux rayons qu'autant d'eſpace qu'il en faut pour que quelques abeilles puiſſent paſſer à la fois. Il y a des trous qui traverſent chaque rayon pour leur abréger le chemin. L'épaiſſeur de chacun de ces rayons eſt d'un peu moins d'un pouce ;

ainſi la profondeur de chaque alvéole, deſtiné pour les abeilles ouvrieres, eſt d'environ cinq lignes, & leur largeur eſt conſtamment de deux lignes deux cinquiemes dans tous les pays où il y a des abeilles. Voilà donc une meſure qui ne peut jamais varier, que tout le monde connoît, qui ſe trouve par-tout, en un mot, une regle univerſelle en fait de meſure.

Outre ces alvéoles, qui ſont les plus nombreux, elles en conſtruiſent un petit nombre d'autres, qui ſont un peu plus grands, deſtinés à recevoir les œufs deſquels doivent naître les faux bourdons; au lieu que les premiers ſont deſtinés pour ceux d'où doivent ſortir les abeilles ouvrieres. Ces cellules, qui, ainſi que les premieres, varient pour la profondeur, ſont auſſi toujours d'un diametre conſtant, qui eſt de trois lignes & demie; de ſorte que vingt de ces cellules, deſtinées aux faux bourdons couvriroient une ligne de cinq pouces dix lignes, & un peu plus; tandis que vingt cellules d'abeilles ouvrieres ont juſte quatre pouces de longueur.

Les abeilles commencent à établir la baſe de l'édifice dans le haut de la ruche, & travaillent à la fois aux cellules des deux faces. Dans des circonſtances où elles ſont preſſées par l'ouvrage, elles ne donnent aux nouveaux alvéoles qu'une partie de la profondeur qu'ils doivent avoir; elles les laiſſent imparfaits, & different de les finir juſqu'à ce qu'elles aient ébauché le nombre de cellules qui ſont néceſſaires pour le temps préſent.

La conſtruction des gâteaux leur coûte bien de la peine: le plus grand nombre de nos ouvrieres eſt occupé à dreſſer, à limer, à polir ce qui eſt encore brut, à perfectionner le dedans des alvéoles; elles en finiſſent les côtés & les baſes avec une ſi grande délicateſſe, que trois ou quatre de ces côtés, poſés les uns ſur les autres, n'ont pas plus d'épaiſſeur qu'une feuille de papier ordinaire. Elles conſtruiſent encore

plusieurs autres alvéoles destinés à être le berceau *des reines :* pour lors elles abandonnent leur architecture ordinaire ; elles bâtissent exprès des cellules de figure arrondie & oblongue, qui ont beaucoup de solidité. Une seule de ces cellules pese autant que cent ou cent cent cinquante cellules ordinaires : il y a moins d'économie dans celles-ci ; la cire y est employée avec profusion, les dehors en sont guillochés ; ce sont des cellules vraiment royales : elles sont en petit nombre en comparaison des autres. Les travailleuses savent ou paroissent savoir que leur mere ne doit pondre, pour l'ordinaire, que quinze à vingt œufs par an, d'où naîtront d'autres meres, & qu'au contraire elle donnera naissance à plusieurs milliers de mouches ouvrieres & à plusieurs centaines de mâles. Quelquefois elle n'en pond que trois ou quatre des premiers, quelquefois point du tout, & dans ce cas la ruche ne donne pas d'essaim.

Un gâteau composé d'alvéoles est un spectacle charmant : tout y est disposé avec tant de symétrie & si bien fini qu'à la premiere inspection on est tenté de le regarder comme un chef-d'œuvre de l'industrie des insectes. Nos Archimedes modernes admirent comment, dans la disposition & la forme de ces alvéoles qui sont hexagones & à six pans, (& dont les bases sont formées chacune de trois trapezes, dont les angles obtus formant l'angle solide du fond, sont d'environ cent dix degrés), on trouve résolu par un mécanisme naturel un des plus beaux & des plus difficiles problêmes de la Géométrie : *Faire tenir dans le plus petit espace possible le plus grand nombre de cellules & les plus grandes possibles, avec le moins de matiere possible.* Une observation très-curieuse, est que les abeilles varient l'inclinaison & la courbure de leurs rayons selon le besoin.

Au reste, dit M. *Deleuze*, quiconque aura pu voir les abeilles travailler à la construction de leurs gâteaux, ou observé avec quelque attention des gâteaux com-

mencés, ſentira le vice de l'explication mécanique que divers Naturaliſtes ont voulu donner de cette régularité de figures, en ſuppoſant qu'elle n'eſt que le réſultat néceſſaire de ce qu'un grand nombre d'abeilles travaillent dans un eſpace étroit; d'où il ſuit que la figure ronde qu'elles tendent à donner à leurs alvéoles, devient hexagone par la preſſion que chacune éprouve de toutes parts. On voit au contraire que les pieces ſont faites l'une après l'autre, & ont chacune, dès leur premiere conſtruction, la figure réguliere qui leur eſt propre, ſans aucun indice d'une compreſſion qui ne peut avoir lieu ni dans une ruche peu peuplée, ni ſur les bords des gâteaux.

Leuwenhoeck, en examinant les yeux des abeilles au microſcope, avoit cru obſerver que la lumiere, mêlée aux ombres, peignoit ſur leur rétine des cellules ſemblables à leurs rayons, ce qui lui avoit fait conjecturer que ces animaux, en travaillant, ne faiſoient qu'exécuter ce qui s'offroit à leurs yeux. Nous ne nous arrêterons pas à diſcuter cette ſinguliere explication.

Revenons à conſidérer l'induſtrie de nos abeilles. C'eſt avec un vrai plaiſir qu'on les voit travailler, chacune ſuivant ſon diſtrict, à l'ouvrage commun. Elles volent ſur les fleurs de diverſes plantes, & s'y roulent au milieu des étamines, dont la pouſſiere s'attache à une forêt de poils dont leur corps eſt couvert; la mouche en paroît quelquefois toute colorée. Elles ramaſſent enſuite toute cette pouſſiere avec les broſſes que nous avons vu qu'elles ont à l'extrémité des pattes, & l'empilent dans la palette triangulaire: chaque palette eſt de la groſſeur d'un grain de poivre un peu aplati. Quand les fleurs ne ſont pas encore bien épanouies, nos mouches preſſent avec leurs dents les ſommets des étamines, où elles ſavent que les grains de pouſſiere ſont renfermés, pour les obliger à s'ouvrir & y faire leur récolte. On voit bientôt les abeilles

rentrer dans la ruche, chargées, les unes de pelotes jaunes, les autres de pelotes rouges, ou d'autres diverses nuances, selon la couleur des différentes poussieres. Cette poussiere qu'elles rapportent est la *matiere à cire* ou la *cire brute*, car elles ne rencontrent nulle part la cire toute faite.

A peine les mouches, ainsi chargées de la récolte, sont-elles arrivées, qu'il vient plusieurs abeilles qui détachent avec leurs serres une petite portion de cette matiere à cire, qu'elles font passer dans un de leurs estomacs, car elles en ont deux, l'un pour le miel & l'autre pour la cire. C'est dans cet estomac que se fait une merveilleuse élaboration; la véritable cire y est extraite en très-petite quantité de la cire brute, dont une partie leur sert d'aliment, & le reste est rejeté en excrément; ce que M. *de Réaumur* a prouvé par un calcul ingénieux. Il observa que dans une ruche de dix-huit mille abeilles, chaque abeille pouvoit faire quatre à cinq voyages par jour; qu'il falloit huit pelotes de cire pour le poids d'un grain; que les mouches rapportoient pendant sept ou huit mois consécutifs cent livres & plus de cette matiere; & que cependant si l'on tire au bout d'une année la cire d'une ruche semblable, on n'y trouve qu'environ deux livres de vraie cire; d'où il suit nécessairement que la cire brute fait partie de leur nourriture, & qu'elles en extraient peu de véritable cire. Les mouches dégorgent cette cire sous la forme d'une bouillie ou pâte par la bouche que nous leur avons vue; & à l'aide de leur langue, de leurs dents, de leurs pattes, elles construisent ces alvéoles, dont nous avons admiré la figure. Dès que cette pâte est seche, c'est de la cire telle que notre cire ordinaire.

Les gâteaux nouvellement faits sont blancs, mais ils perdent peu-à-peu leur éclat en vieillissant; ils jaunissent, & les plus vieux deviennent d'un noir de suie; les vapeurs qui regnent dans l'intérieur de la ruche,

les dépouilles des vers, & le miel en ſont la cauſe ; la cire qui a été originairement blanche, recouvre ſa blancheur, étant expoſée à la roſée ; mais toutes les abeilles ne font pas la cire également blanche ; ce qui dépend moins de l'inſecte que de la nature des eſpeces de pouſſieres d'étamines qu'il va recueillir. On éprouve même dans les blanchiſſeries, qu'il y a des cires qu'on ne peut rendre d'un beau blanc.

Dans les mois d'Avril & de Mai, les abeilles recueillent, du matin au ſoir, de la matiere à cire. Mais lorſqu'il fait plus chaud, comme dans les mois de Juin & de Juillet, c'eſt ſur-tout le matin juſque vers les dix heures qu'elles font leurs grandes récoltes, parce qu'alors les pouſſieres des étamines étant humectées par la roſée de la nuit, ſont plus propres à faire corps les unes avec les autres, & à être réunies dans une maſſe. Ces pouſſieres ainſi réunies qui forment la cire brute, different eſſentiellement de la véritable cire, qui ſe ramollit ſous le doigt, devient flexible comme une pâte, & eſt ductile ; au lieu que la cire brute ne s'amollit point ſous les doigts, n'y prend point de ductilité, mais s'y briſe.

Des expériences très-faciles démontrent que les pouſſieres d'étamines ſont les principes de la cire, mais ne ſont point la cire. Si l'on met une boulette formée de pluſieurs petites pelotes de cire brute dans une cuiller d'argent ſur des charbons allumés, au lieu de fondre comme la cire, ces pelotes conſervent leur figure, ſe deſſéchent & ſe réduiſent en charbons. Si l'on fait un petit filet de ces pelotes en les roulant entre les doigts, & qu'on le préſente à la flamme d'une bougie, il brûlera ſans couler comme un brin de bois ſec réſineux. Si l'on jette la cire brute dans l'eau, on la voit tomber au fond, au lieu qu'on verra la cire ſurnager : tous ces caracteres diſtinctifs prouvent d'une maniere inconteſtable l'élaboration qui ſe fait dans le corps de ces inſectes.

M. *de Réaumur*, dont le moindre objet d'utilité attiroit l'attention, a fait plusieurs tentatives pour voir s'il ne seroit pas possible de tirer par art la cire toute faite de la cire brute : il se proposoit de concourir avec les abeilles à la fabrication de la cire ; mais ses expériences n'ont abouti qu'à lui apprendre qu'il ne nous est pas plus aisé de parvenir à faire de la vraie cire avec les étamines des fleurs, qu'il ne l'est de faire du chyle avec les différentes substances qui nous servent d'aliment, ou qu'il le seroit d'extraire de la soie des feuilles de mûrier.

Après avoir vu la maniere dont les abeilles construisent leurs alvéoles, passons à leur usage.

Usage des Alvéoles. Police des Abeilles ; leur génération.

Les *alvéoles* servent à contenir le miel, la cire brute que récoltent les ouvrieres, & le couvain que la reine mere y dépose. Voyons d'abord comment elle y dépose ses œufs, l'espérance de la république.

L'abeille qu'on nomme la *reine*, est une mere prodigieusement féconde ; c'est à elle seule que doivent leur naissance toutes les nouvelles mouches qui naissent dans une ruche : aussi n'est-il point d'attachement qui puisse aller plus loin que celui que les abeilles ont pour elle. Elles lui rendent tous les services, tous les hommages dûs à une souveraine : elles lui font un cortege plus ou moins nombreux, soit qu'elle veuille faire la revue de ses états, ou prendre l'air, &c. ; elles la caressent avec leur trompe ; elles la suivent par-tout où elle va ; c'est Didon, entourée de Tyriens. Qu'on redonne une mere aux abeilles qui étoient dans une parfaite oisiveté, parce qu'elles avoient perdu la leur, les voilà dans l'instant déterminées à travailler, & cela proportionnellement à la fécondité de cette nouvelle mere. La seule espérance de voir naître bientôt une mere parmi elles, suffit pour les y exciter ; car si au

au lieu d'une mere abeille on met ſimplement dans la ruche une nymphe de mere abeille, le travail renaît auſſi-tôt.

La mere abeille eſt l'ame de la ruche ; ſi elle vient à périr, tous les travaux ceſſent, & les abeilles ſe laiſſent mourir de faim. Leur attachement pour elle eſt égal à l'utilité dont elle eſt à ſon peuple, & cette reine ne fait ſervir qu'au bonheur de ſes ſujets le pouvoir dont elle jouit. La fécondité de cette reine eſt telle, qu'elle peut mettre au jour, en ſept ou huit ſemaines, dix à douze mille abeilles & plus. Suivie de ſon petit cortege, & toujours occupée des ſoins du gouvernement & de la population, elle entre d'abord la tête la premiere dans chaque cellule, apparemment pour voir ſi elle eſt en bon état ; elle en reſſort, & y fait enſuite entrer ſa partie poſtérieure pour dépoſer dans le fond de la cellule un œuf qui s'y trouve collé à l'inſtant. Elle paſſe ainſi de cellule en cellule, & pond juſqu'à deux cents œufs par jour. La nature lui apprend à choiſir les alvéoles les plus grands, lorſqu'elle va pondre des œufs d'où doivent naître les faux bourdons ; & les cellules royales, lorſqu'elle eſt prête à mettre au jour les œufs d'où doivent éclore les reines. Au bout de deux ou trois jours, plus ou moins, ſelon qu'il fait plus ou moins chaud, il ſort de l'œuf un ver que l'on voit au fond de la cellule. Ce ver eſt long, blanc, toujours dans la même attitude, c'eſt-à-dire, roulé en anneau, appuyé mollement ſur une couche aſſez épaiſſe de gelée ou de bouillie d'une couleur blanchâtre que les abeilles ouvrieres y ont apporté, & c'eſt de cette gelée qu'il ſe nourrit.

Les abeilles ouvrieres conſtruiſent non-ſeulement les gâteaux, elles ſont encore les nourrices que la Nature a accordées aux vers. Elles ont grand ſoin de viſiter chaque alvéole, pour reconnoître ſi le ver qui y eſt logé, a tout ce qu'il lui faut. L'aliment du ver eſt le miel & la cire préparés dans le corps des abeilles.

Elles ont un ſoin particulier des œufs d'où doivent éclore les reines : elles leur donnent de la pâture avec profuſion. En moins de ſix jours, le ver prend tout ſon accroiſſement; alors les abeilles, qui connoiſſent qu'il n'a plus beſoin de manger, ferment la cellule avec un petit couvercle de cire. Le ver, qui juſqu'alors s'étoit tenu dans le plus parfait repos, ſe déroule, s'alonge, puis il tapiſſe de ſoie les parois de ſa cellule; car il ſait filer, ainſi que les chenilles. Il faut obſerver qu'avant que le ver commence à filer, il a conſumé toute ſa proviſion de gelée; les nourrices ont ſoin de ne lui en point mettre plus qu'il n'en peut conſommer. Lorſque le ver a ainſi tapiſſé l'intérieur de ſa cellule, il paſſe à un état connu ſous le nom de *nymphe*, c'eſt-à-dire, qu'il perd toutes les parties dont il avoit beſoin étant ver, comme la filiere & autres. Les parties qui lui ſont néceſſaires pour ſon nouvel état de mouche, ſe développent. Cette transformation, une des plus admirables que nous préſente la Nature, étant commune à toutes les mouches, ainſi qu'à l'abeille, nous renvoyons à l'article *Nymphe*, pour en avoir un détail plus circonſtancié, & connoître la différence de deux mots ſouvent confondus, *Nymphe* & *Chryſalide* (*a*).

(*a*) M. *Schirach*, l'un des Obſervateurs de la *Société des Abeilles* établie en Luzace, ſous les auſpices de *l'Electeur de Saxe*, a mandé à M. *Bonnet*, que toute portion de couvain pouvoit donner une *reine-abeille*, lors même qu'il ne s'y trouvoit point de cellule *royale*, parce qu'un œuf contient le principe d'un ver de reine, & que l'inſtinct des abeilles ſavoit diſcerner cet œuf. M. *Schirach* prétend même que les vers qui ſe transforment en abeilles *communes*, c'eſt-à-dire, *ouvrieres neutres*, peuvent auſſi ſe transformer en *reines*. C'eſt, dit-il, un ver âgé de trois à quatre jours, que le gros du peuple abeille choiſit pour devenir reine. Si ce fait exiſte, toutes les abeilles *communes* appartiennent originairement au ſexe *feminin*, & le développement des organes qui caractériſent ce ſexe, dépend, ſuivant notre Obſervateur, d'une certaine nourriture appropriée & adminiſtrée dans un logement aſſez ſpacieux ; & ſans ces deux conditions, l'abeille *commune* eſt condamnée à une virginité, ou plutôt à une ſtérilité perpétuelle ; ainſi la *mere-abeille* eſt féconde ſans accouplement, & elle peut être, dit M. *Bonnet*, ſemblable en cela aux pucerons qui ont un principe de fécondité pour pluſieurs générations. Mais que fera donc l'uſage ſecret des *faux bourdons* ? pourquoi la ſage Nature les auroit-elle pourvus d'un ſi grand appareil d'organes fécondateurs? Il faut ici con-

L'*abeille*, dans ſon état de nymphe, eſt enveloppée d'une pellicule ſi mince & ſi déliée, qu'on apperçoit ſes ſix pattes rangées ſur ſon ventre, & la trompe couchée dans toute ſa longueur : l'abeille dans cet état eſt d'abord blanche; dans la ſuite, toutes les parties du corps ſe colorent par degrés, & ſe développent inſenſiblement : on y reconnoît la marche de la Nature, qui, dans toutes ſes opérations, va toujours par nuances inſenſibles; l'abeille eſt ordinairement dans ſon état de perfection au bout de vingt & un jours. Elle fait uſage de ſes dents pour ſortir de ſa priſon & rompre ſon enveloppe : c'eſt une opération très-difficile pour la jeune abeille; il y en a quelquefois qui ne peuvent en venir à bout : cependant les abeilles ont, ainſi que bien des animaux, juſqu'à un certain temps marqué par la Nature, tous les ſoins imaginables pour leurs petits : ce temps eſt-il paſſé, leur amour ſe

ſulter, dit M. *Schirach*, la *Contemplation de la Nature*, *part. VIII. c. 8.* Voilà des obſervations neuves qui tendent à détruire la théorie que nous avions ſur les *abeilles*; & le ſavant M. *Bonnet* répond à tout ceci, que la *liqueur ſéminale* eſt un *fluide nourricier* & un ſtimulant qui peut produire les plus grands changemens dans les parties intérieures des *embryons*. Qui ſait ſi les mâles ne répandent pas leur ſperme dans les *cellules royales* où loge actuellement un œuf ou un ver? qui ſait ſi ce ſperme n'eſt pas mêlé à la nourriture ſur laquelle repoſe l'œuf ou le ver, ou ſi ce ſperme ne pénetre point dans le *ver* par d'autres voies que nous ne ſaurions deviner ni découvrir? M. *Bonnet*, en expoſant ſes vues philoſophiques ſur cet objet diſcuté par MM. *Schirach* & *Wilhelmi*, dit, avec raiſon : *Quel abyme aux yeux du Sage qu'une ruche d'abeilles....!* M. *Riem*, maître en Pharmacie, & membre de la *Société Œconomique*, établie à Lauter, dans le Palatinat, a mandé à M. *Bonnet*, qu'il avoit répété avec ſoin toutes les expériences de M. *Schirach*, & que les réſultats qu'il en a eus ſont contraires à tout ce que l'Obſervateur de Luzace avoit écrit : ils tendent auſſi à renverſer un des principaux fondemens de la *théorie Réaumurienne*. Les abeilles ouvrieres, dit M. *Riem*, pondent au beſoin, & donnent ainſi naiſſance à des *vers* de l'une ou de l'autre ſorte. Tant de contrariétés multiplient nos doutes, & nous montrent, dit M. *Bonnet*, avec quelle circonſpection le Naturaliſte philoſophe doit procéder dans la recherche des lois qui regiſſent les êtres vivans. D'après cet expoſé, nous tenons encore à la logique de l'illuſtre *Réaumur*. Conſultez *le Journal de phyſique*, Avril, Mai, Juillet 1775. On lit dans un des derniers volumes des *Tranſact. philoſoph.* des détails qui tendent à prouver que la fécondation chez les abeilles, s'opere hors du corps de la femelle.

change en indifférence : contraste qui fait sentir la différence de l'instinct & de la raison. Cependant, dès que la mouche est sortie, viennent d'autres mouches raccommoder la cellule, la nettoyer & la préparer pour recevoir ou de nouveau couvain, ou du miel. La pellicule qui enveloppoit la jeune abeille, se trouve appliquée exactement contre les parois de la cellule ; ce qui en fait paroître la couleur différente. A peine la jeune abeille en est-elle sortie, à peine ses ailes sont-elles déployées, que la voilà qui vole aux champs : elle est tout aussi habile à recueillir & le miel & la cire, que les autres abeilles. Ce sont ces jeunes mouches qui, lorsqu'elles seront toutes écloses, & se trouvant en trop grand nombre dans la ruche, formeront en partie la nouvelle colonie, que l'on nomme *essaim*, pourvu qu'il se trouve une reine à leur tête, comme nous le verrons dans la suite.

Tandis que des abeilles, les unes prennent soin d'élever l'espérance de l'État, les autres travaillent aux récoltes précieuses de la cire brute & du miel (car l'un & l'autre constituent leur nourriture), les abeilles qui reviennent à la ruche chargées de deux petites pelotes de cire brute, vont s'en décharger dans des alvéoles vides, à moins que d'autres ne viennent les décharger à l'instant pour l'employer : elles ont soin de pétrir ces pelotes, de les presser, de les arranger : autant en font celles qui suivent. Elles en remplissent ainsi des gâteaux entiers, qui sont de diverses couleurs : ce sont des magasins où elles ont recours au besoin, soit pour couvrir les alvéoles où sont enfermés leurs petits, soit pour boucher ceux qui sont pleins de miel, soit pour se nourrir.

Récolte du Miel.

Une récolte bien importante pour les abeilles, est celle du miel.

M. *Linnæus* a mieux obſervé qu'on ne l'avoit fait avant lui, que les fleurs ont au fond de leurs calices des eſpeces de glandes pleines d'une liqueur miellée. C'eſt dans ces glandes nectariferes que les abeilles vont puiſer le miel, & c'eſt dans leur eſtomac qu'il ſe façonne. On avoit cru autrefois que le miel étoit une roſée qui tomboit du ciel : on ne le croit plus aujourd'hui ; on ſait au contraire que la roſée & la pluie ſont très-contraires au miel. De tout temps nos abeilles ont connu ces glandes que nos Botaniſtes modernes ont découvertes ; de tout temps elles y ont été chercher leur miel. Quelquefois elles trouvent cette liqueur épanchée ſur des feuilles. Un Obſervateur attentif peut voir au printemps, des arbres, & l'érable entre autres, dont les feuilles ſont toutes enduites d'une eſpece de miel ou de ſucre qui les rend luiſantes ; & ſi l'on poſe une de ces feuilles ſur la langue, on y reconnoît bientôt une ſaveur mielleuſe. Soit que cette liqueur réſide encore dans les glandes, ſoit qu'elle en ſoit ſortie, elle eſt la matiere premiere du miel : c'eſt elle que l'abeille cherche & ramaſſe pour en compoſer un aliment propre pour ſa nourriture & pour celle de ſes compagnes. La trompe lui ſert à la récolte du miel, & le conduit dans le premier eſtomac, qui, lorſqu'il eſt rempli de miel, a la figure d'une veſſie oblongue. (Les enfans qui vivent à la campagne, connoiſſent bien cette veſſie ; ils la cherchent même dans le corps des abeilles, & ſur-tout dans celui des *bourdons velus*, pour en ſucer le miel). Il faut que les mouches parcourent beaucoup de fleurs pour ramaſſer une quantité ſuffiſante de miel, qui puiſſe remplir leur petite veſſie. Quand les veſſies ſont pleines, les abeilles retournent à la ruche. A les voir rentrer ſans pelotes de cire aux pattes, on les prendroit pour des pareſſeuſes ; mais toute leur récolte eſt dans l'intérieur de leur corps, car elles ne trouvent pas toujours l'occaſion de faire ces deux récoltes enſemble. Auſſi-tôt qu'elles

ſont arrivées, elles vont dégorger le miel dans un alvéole. Comme le miel qu'une abeille porte à la fois n'eſt qu'une petite partie de celui que l'alvéole peut contenir, il faut le miel d'un grand nombre d'abeilles pour le remplir.

Quoique le miel ſoit fluide, & que les alvéoles ſoient comme des pots couchés ſur le côté, elles ont cependant l'art de les remplir. Qu'il y ait peu ou beaucoup de miel dans un alvéole, on remarque toujours deſſus une eſpece de petite couche épaiſſe, qui, par ſa conſiſtance, empêche le miel de couler. L'abeille qui apporte du miel dans l'alvéole, fait paſſer dans cette pellicule les deux bouts de ſes premieres jambes, & par cette ouverture elle lance & dégorge le miel dont ſon eſtomac eſt plein. Avant de ſe retirer, elle raccommode la petite ouverture qu'elle avoit faite : celles qui ſuivent font de même. Comme la maſſe du miel augmente, elle fait reculer la pellicule, & la cellule ſe trouve, par cette induſtrie, pleine d'un miel fluide. Les abeilles ont ſoin de couvrir d'un couvercle de cire les alvéoles où eſt le miel qu'elles veulent conſerver pendant l'hiver; mais ceux où eſt le miel deſtiné pour la nourriture journaliere, ſont ouverts & à la diſpoſition de toutes les mouches. Le miel qu'elles réſervent pour l'hiver, eſt toujours placé dans la partie ſupérieure de la ruche. Souvent l'abeille, au lieu d'aller vider ſon miel dans une cellule, ſe rend aux atteliers des *travailleuſes;* elle alonge ſa trompe pour leur offrir du miel, comme pour empêcher qu'elles ne ſoient dans la néceſſité de quitter leur ouvrage pour aller en chercher.

Quand les abeilles ont commencé à naître dans une ruche, on en voit quelquefois plus de cent ſortir de leurs cellules en un jour; la ruche ſe peuple rapidement, & dans l'eſpace de quelques ſemaines le nombre des habitans devient ſi grand, qu'à peine elle peut les contenir; ce qui donne lieu à cette colonie qu'on appelle *jeton* ou *eſſaim*.

Des Essaims ou *Jetons.*

Le ſavant Auteur des *Conſidérations ſur les corps organiſés*, (M. *Bonnet*) a dit qu'une ruche eſt, aux yeux du Sage, un abyme où ſe perd le génie le plus vaſte.

Lorſqu'une ruche ſe trouve ſi remplie de mouches que ſa capacité ne ſuffit plus pour les loger à l'aiſe, il en ſort une colonie qui va fonder ailleurs ſon établiſſement. L'émigration de cette colonie, qu'on appelle *jeton* ou *eſſaim*, n'a lieu que lorſqu'elle a un chef, c'eſt-à-dire, une reine propre à perpétuer l'empire qu'elle va fonder. Une ſeule reine ſuffit pour conduire l'eſſaim. Lorſqu'une nouvelle mere a quitté ſa dépouille de nymphe, au bout de quatre à cinq jours elle eſt fécondée & prête à pondre; par conſéquent elle eſt en état de ſe mettre à la tête d'une troupe diſpoſée à la ſuivre par-tout : tel eſt l'attachement des abeilles pour leur reine. Lorſqu'on peut ſaiſir la reine abeille, on eſt ſûr de conduire les mouches d'une ruche dans tel endroit qu'on voudra. C'étoit l'unique ſecret de M. *Wildmann*, qui, en préſence de la Société de Londres, ſe faiſoit ſuivre par un eſſaim, le faiſoit paſſer d'une partie de ſon corps ſur une autre : changeoit-il de place la mere abeille, bientôt tous ſes ſujets fidelles la ſuivoient (quelques abeilles colériques, car c'eſt un vice de leur caractere, pourroient rendre ce jeu aſſez fatal) : ainſi M. *Wildmann* nous apprend un moyen prompt & facile pour faire paſſer les mouches d'un panier à un autre. Il tranſporte ſa ruche dans un lieu où il ne regne que la lueur d'un crépuſcule, & la renverſe. La mere abeille, dont la nature eſt, comme nous l'avons dit, des plus vigilantes pour le bien de ſon état, ſe préſente des premieres. Il la ſaiſit; la tenant une fois, il eſt maître des mouches; il la met dans une ruche vide, toutes les abeilles la ſuivent;

il s'empare du miel, de la cire, reporte le couvain dans la nouvelle ruche qu'habitent les abeilles, & la place dans le rucher.

Les essaims sortent naturellement en différens temps; & dans le même pays ils sortent tantôt plutôt, tantôt plus tard, selon que la saison a été plus ou moins favorable. Les ruches dans lesquelles il y a le plus de mouches, essaiment les premieres, parce que la mere y ayant été tenue plus chaudement tout l'hiver, le printemps vient pour elle plutôt que pour d'autres; elle peut donc recommencer sa ponte de meilleure heure. Le temps le plus ordinaire de la sortie des essaims dans ces pays-ci, est au commencement ou au milieu de Mai, jusqu'à la fin de Juin; les essaims qui viennent plus tard, ne peuvent guere réussir, à moins que d'être mariés, c'est-à-dire, réunis à d'autres.

Plusieurs signes annoncent la sortie prochaine d'un essaim. 1.° Lorsqu'on commence à voir voltiger des faux bourdons devant la ruche, c'est une marque que cette ruche essaimera dans quelques jours; les faux bourdons ayant été tous massacrés avant l'automne, comme nous le verrons, leur retour annonce un nouveau peuple. 2.° Lorsque les mouches sont en si grande quantité, qu'une partie est hors de la ruche. 3.° Lorsque le soir on entend un bourdonnement très-considérable. 4.° Le signe le moins équivoque, & qui annonce un essaim pour le jour même, c'est lorsque les abeilles ouvrieres ne vont point à la campagne en aussi grande quantité qu'elles ont coutume d'y aller, quoique le temps semble les y inviter, & lorsqu'elles demeurent chargées de leur récolte auprès de la ruche.

Ce n'est guere que sur les dix à onze heures du matin, & jusque vers les trois heures après midi, que les essaims sortent des ruches. Un soleil piquant qui succede à un nuage ou à quelques gouttes de pluie, occasionne dans la ruche une chaleur si insupportable, que les mouches se hâtent de prendre leur parti. Alors,

au bourdonnement qui étoit très-grand la veille, & qui avoit toujours été en augmentant, ſuccede tout à coup un grand ſilence; en moins d'une minute, toutes les mouches qui doivent compoſer l'eſſaim, défilent avec rapidité de la ruche, & ſe diſperſent en l'air, où on les voit voltiger comme des flocons de neige. Quelquefois les mouches, en ſortant de la ruche, s'élevent beaucoup, ſur-tout s'il fait du vent; & elles vont ſi loin, qu'on les perd de vue. Si on leur jette du ſable ou de la pouſſiere, elles s'abaiſſent à l'inſtant, parce qu'apparemment elles prennent ces grains de ſable, dont elles ſont frappées, pour de la pluie: on les arrête ſûrement en leur jetant de l'eau qui faſſe aſperſion de pluie. Preſque tous les gens de la campagne ont pour habitude de courir après leurs eſſaims, en battant à toute force ſur des chaudrons & ſur des poêles; ils croient que ce charivari les engage, comme le bruit du tonnerre, à chercher un aſile; mais il paroît que tout ce tintamarre n'arrêteroit point un eſſaim diſpoſé à prendre ſon vol, car quelque bruit que l'on faſſe auprès d'une mouche occupée ſur une fleur à ſa récolte de miel ou de cire, elle ne fuira point à ſa ruche.

Les abeilles ſavent prévoir les orages, heureuſement pour nous: on eſt quelquefois ſurpris de voir les mouches accourir & rentrer dans la ruche à flots précipités. Que l'on regarde, on verra de loin un nuage qui porte l'orage dans ſes flancs.

Lorſqu'une nouvelle colonie cherche à s'établir, il ne paroît pas que ce ſoit la reine qui faſſe le choix du lieu où il leur convient de ſe raſſembler. Pluſieurs mouches, qui vont à la découverte, & auxquelles une branche d'arbre a plu, ſe déterminent à venir ſe poſer deſſus: elles y ſont ſuivies de beaucoup d'autres: la mere ſe poſe elle-même auprès de cette branche; & ce n'eſt que quand la couche des mouches s'eſt épaiſſie, qu'elle va ſe joindre au gros de la troupe.

A peine s'y eſt-elle rendue, que le peloton groſſit d'inſtant en inſtant; ſouvent en moins d'un quart-d'heure tout devient calme. Quelquefois l'eſſaim, qui a deux ou pluſieurs reines, ſe diviſe & ſe place en deux pelotons ſéparés l'un de l'autre; mais comme les abeilles n'aiment point à vivre en petite ſociété, le plus ſouvent les mouches du petit peloton s'en détachent peu à peu, & vont rejoindre le gros.

Lorſque les mouches ſont ainſi fixées, on les fait entrer dans une ruche frottée de miel ou d'herbes d'une odeur agréable : il faut que celui qui recueille l'eſſaim, ait grand ſoin de ſecouer les deux pelotons dans la ruche, dans le cas où ils ne ſe ſeroient pas réunis auparavant. Sans cette précaution, on riſqueroit de voir ſortir toutes les mouches de la ruche pour retourner à la branche, parce que la mere peut ſe trouver dans ce peloton. Il arrive quelquefois qu'un inſtant après qu'on les a recueillies, on les voit défiler & retourner à la ruche d'où elles ſont ſorties. Ce retour à la mere ruche eſt vraiſemblablement occaſionné, parce que la jeune reine, qui étoit aux portes & prête à les accompagner, ne les a pas ſuivies, pour n'avoir pas eu la force & peut-être la hardieſſe de ſe ſervir, pour la premiere fois, de ſes ailes.

Les abeilles du nouvel eſſaim ne ſe mettent point ſérieuſement à l'ouvrage, qu'elles ne ſoient aſſurées d'une mere féconde & unique : toutes les meres ſurnuméraires de ce nouvel eſſaim ſont maſſacrées, on n'y conſerve la vie qu'à une ſeule. Probablement la reine qui eſt conſervée, a, dans le plus haut degré, la vertu qui intéreſſe les abeilles, celle de mettre beaucoup d'œufs au jour : c'eſt peut-être la premiere née & la plus prête à pondre ; peut-être auſſi que deux meres, jalouſes l'une de l'autre, ſe livrent un combat dont la plus foible eſt la victime. Il peut ſe faire que la mere régnante, comme la plus forte & la plus vigoureuſe, tue toutes les ſurnuméraires. Les femelles ſont armées

d'un aiguillon, dont elles n'ont guere d'autre occaſion de faire uſage. Le ſort des reines meres qui reſtent dans la ruche natale, n'y eſt pas plus heureux ; elles y ſont également miſes à mort : on fait périr de même celles qui ſont encore au berceau, & quelquefois on y en tue un bon nombre. Il eſt donc inconteſtable qu'il y a un temps où les abeilles ne ſouffrent pas pluſieurs femelles, & qu'il n'en faut qu'une ſeule aux mouches d'un eſſaim.

Il eſt à obſerver que l'eſſaim eſt compoſé d'abeilles de tout âge, & qu'il reſte auſſi dans la mere ruche des abeilles de tout âge. Quelquefois l'eſſaim eſt compoſé de quarante mille mouches ; le poids d'un pareil eſſaim eſt d'environ huit livres, car il faut cinq mille trois cents ſoixante & ſeize abeilles pour le poids d'une livre. Ces eſſaims ſi forts & ſi puiſſans ne ſont pas toujours les meilleurs, parce qu'ils contiennent trop de *faux bourdons ;* les mouches ne pouvant ſuffire à les tuer avant l'automne, comme nous le verrons, ils affament la ruche. Un excellent eſſaim peſe ſix livres; un bon, cinq; un médiocre, quatre livres.

C'eſt une choſe admirable de voir l'activité avec laquelle les mouches travaillent dans la nouvelle ruche. Quelquefois en moins de vingt-quatre heures, elles font des gâteaux de vingt pouces de long ſur plus de ſept à huit de large : on voit ſouvent des ruches plus d'à moitié remplies de cire en quatre ou cinq jours; auſſi un eſſaim fait-il ſouvent plus de cire dans les quinze premiers jours, qu'il n'en fait dans tout le reſte de l'année. Lorſqu'un eſſaim a été conſidérable, & qu'il a paru de bien bonne heure, il donne quelquefois un autre eſſaim dans la même année ; mais le plus ordinairement un eſſaim n'en donne un autre qu'à la ſeconde année.

Maſſacre des faux bourdons.

Les abeilles laiſſent vivre ſix ſemaines ou environ les mâles ou faux bourdons, à compter du jour de l'établiſſement de la colonie, afin qu'ils aient le temps de féconder la reine. Une mere abeille qui ſe trouve ſeule de ſon ſexe dans ſa ruche avec ſept ou huit cents, & même quelquefois mille mâles, eſt dans le cas de la reine d'Achem, qui a un ſérail d'hommes à ſes ordres. Si ces *mâles* ou *faux bourdons* euſſent été tous des maris actifs & pétulans, qui euſſent voulu tous être les maîtres dans le même moment, ce n'eût été que chaos & confuſion. Comme il a été établi qu'une ſeule femelle habiteroit avec un millier de mâles, il devoit l'être que ces mâles ſeroient tous fort peu actifs & comme engourdis; qu'ils ne pourroient être réveillés que par elle; qu'elle ſeroit libre de choiſir entre tous, celui qu'elle voudroit honorer de ſes faveurs. C'eſt auſſi ce qui arrive, comme l'a appris par l'expérience M. *de Réaumur*.

Il renferma dans un vaiſſeau de verre une jeune reine avec un mâle; il vit avec ſurpriſe que toutes les prévenances que les abeilles ordinaires ont pour une mere, la jeune reine les avoit pour le *faux bourdon*: elle le careſſoit, ſoit avec ſa trompe, ſoit avec ſes pattes, en tournant autour de lui: elle lui offroit du miel: le *faux bourdon* ſoutenoit ſtupidement tant d'agaceries; cependant, au bout d'un quart d'heure, il parut s'animer un peu; & lorſque la femelle, placée vis-à-vis de lui en regard, eut broſſé avec ſes jambes la tête de cet inſenſible, & qu'elle eut fait jouer doucement ſes antennes, le mâle ſe détermina enfin à répondre à ſes avances par d'autres de la même nature: par ces préludes paſſionnés, la reine excita enfin ſon indolent époux, qui devint plus actif & s'anima de plus en plus. On apperçut diſtinctement qu'une partie de ces organes

intérieurs, dont nous avons vu la description, paroissoient au dehors : tout ce manege dura trois ou quatre heures, pendant lesquelles il y eut des temps de repos & des reprises d'amour ; enfin le *faux bourdon* tomba dans un repos qui parut à la reine de trop longue durée ; elle voulut le retirer de sa léthargie, en le saisissant par le corselet avec les dents ; mais ses soins empressés furent inutiles, il étoit mort. Il n'est pas le seul insecte qui périsse dans ces momens critiques. L'Observateur voulut consoler cette veuve ; il lui donna un autre époux jeune & plein de vigueur : mais à son grand étonnement, elle demeura tout le reste du jour attachée contre le cadavre de son premier époux. Le lendemain matin on ôta le cadavre, & on lui présenta un nouvel époux, avec lequel elle se comporta de la même maniere qu'avec le défunt ; une seule nuit fut suffisante pour que notre Artémise oubliât son Mausole.

La reine, ainsi fécondée dans le mois de Juin, est en état de pondre dans les mois de Juillet & d'Août, & même au mois de Mai de l'année suivante, des milliers d'œufs : ces derniers œufs ont donc été fécondés neuf à dix mois avant qu'ils aient été pondus, & cela lorsqu'ils étoient encore d'une petitesse inconcevable.

Lorsque la reine mere a été mise en état de pouvoir donner de la postérité, les abeilles déclarent une guerre cruelle aux mâles : pendant trois ou quatre jours, c'est une tuerie effroyable. Malgré la supériorité que les mâles sembleroient avoir par leur taille, ils ne sauroient tenir contre les ouvrieres ; armées d'un poignard qui porte le venin dans les plaies qu'il fait, elles se mettent trois ou quatre contre un seul. Le moment de la proscription arrivé, la mort s'étend également sur ceux qui respirent, & sur ceux qui ne respirent pas encore ; ce qui est ver mâle, ce qui n'est encore qu'espérance de l'être, ceux qui sont au berceau,

& que l'on a nourris jusqu'alors avec une tendresse de mere, tout est massacré, dispersé : elles traînent à chaque instant les corps des mâles, morts ou mourans, hors de la ruche. Tout le sexe doit être anéanti, & il l'est : l'amour se change en fureur, la haine succede aux soins maternels. Dans ces tristes momens, tout le devant des ruches n'est qu'un théâtre d'horreur & de meurtre. Il y a des ruches où ces carnages se font plutôt, d'autres où ils se font plus tard, suivant que les essaims y sont entrés. On en voit dans les mois de Juin, de Juillet & d'Août. Il y a des cas où on voit aussi ces mouches jeter dehors des nymphes de jeunes abeilles; c'est lorsque la reine est trop féconde, qu'elles ne peuvent suffire à les élever, & qu'elles n'ont plus de cellules pour mettre du miel. D'autres fois elles tuent les bouches inutiles d'entre elles; ces mouches dispendieuses affameroient la ruche, & le salut du peuple laborieux doit être la premiere loi de l'Etat.

Combats des Abeilles.

Dans les beaux jours d'été, où le soleil brille avec toute sa vivacité, on a souvent occasion d'observer des combats entre les mouches d'une même ruche; ce sont de véritables duels. On voit les combattantes, réciproquement saisies avec leurs pattes, tête contre tête, derriere contre derriere, contournées de façon qu'elles forment ensemble un cercle; elles pirouettent ainsi sur la poussiere, dardant leurs aiguillons avec rapidité. Comme les abeilles sont bien cuirassées, le combat dure quelquefois très-long-temps; quelquefois ne pouvant se blesser ni l'une ni l'autre, elles quittent prise; mais souvent l'une des deux trouve le moyen de plonger son poignard empoisonné aux défauts des cuirasses, & la victorieuse laisse l'autre étendue sur la poussiere. Souvent sa victoire lui devient fatale, elle perd son aiguillon. Outre ces duels particuliers d'abeille à abeille,

il arrive quelquefois des combats généraux; lorsqu'une colonie de mouches, abandonnant ses lares domestiques, va chercher quelque demeure nouvelle dans le pays étranger, si elle tombe malheureusement dans un pays déjà habité, c'est-à-dire, dans une ruche dont d'autres sont déjà en possession, il se livre une bataille générale.

Vie des Abeilles. Quels sont leurs ennemis.

Il y a deux saisons qui épuisent les ruches de mouches, l'automne & le printemps. L'Abbé *de la Ferriere* dit qu'il en meurt plus d'un tiers dans chaque ruche en automne, & qu'il n'en meurt pas moins au printemps; ce qui l'empêche de croire, avec quelques Auteurs, qu'elles vivent sept ans & plus. Les grandes mortalités causées par le grand froid, les maladies & mille autres accidens, lui font croire, avec assez de probabilité, qu'elles ne vivent guere qu'un an ou deux. M. *de Réaumur* pense de même, quoique les expériences qu'il a faites à cet égard n'aient pu lui donner de certitude; ainsi ce que l'on dit de la durée de la vie des abeilles est encore bien incertain. Au reste, les ruches sont comme les villes, dont les habitans se renouvellent souvent, & dont la durée est infiniment plus longue que celle des particuliers qui les composent. Outre le grand nombre de mouches qui périssent de mort naturelle, il en périt beaucoup de mort violente: elles ont hors de la ruche une multitude d'ennemis. Quoiqu'armées d'un aiguillon venimeux, plusieurs oiseaux les avalent toutes vivantes; les hirondelles & les mésanges en font de grandes captures; mais l'oiseau qui en détruit le plus, c'est le moineau; il les avale comme des grains de blé. On a vu un moineau porter à la fois trois abeilles à ses petits, une dans son bec, & les deux autres dans ses pattes. La guêpe & le frelon ouvrent à belles dents le ventre de l'abeille, pour sucer tout ce qui y est contenu. Les Voyageurs disent que plu-

ſieurs de nos Iſles de l'Amérique manquent d'abeilles ; parce que les guêpes y ſont en ſi grand nombre, qu'elles les détruiſent toutes : dans ces pays-ci les guêpes ne font pas ordinairement un ſi grand ravage. Cependant l'année 1767 n'a été que trop favorable à la multiplication des guêpes ; auſſi ces mouches ont-elles fait beaucoup de tort dans les ruchers. Elles ſont d'abord venues en piller quelques-uns : les abeilles qui les habitoient, ont cherché à ſe réfugier dans d'autres ruches ; mais les anciennes habitantes leur en ont diſputé l'entrée ; il s'eſt livré de ſanglans combats, où il eſt péri une multitude de mouches ; ainſi les guêpes ont été doublement fatales aux abeilles. On a éprouvé auſſi dans les jardins le tort que les guêpes ont fait aux fruits.

Les araignées ſont fort peu redoutables pour les abeilles : les lézards, les grenouilles, les crapauds en mangent, quand ils peuvent les attraper ; mais ils en attrapent ſi peu dans une année, qu'ils ne font pas grand tort aux ruches. L'ennemi le plus dangereux des abeilles dans l'hiver, eſt le mulot ; en une nuit d'hiver, lorſque les mouches ſont engourdies par le froid, il eſt capable de détruire la ruche la mieux peuplée ; il ne leur mange ordinairement que la tête & le corſelet. Feroit-il le même traitement aux oiſeaux ? Ce qu'il y a de certain, c'eſt qu'on a trouvé quelquefois les petits de l'alouette commune étalés ſur les bords du nid, auxquels il ne manquoit que la tête & le cou. Les abeilles, principalement les vieilles, ſont ſujettes à avoir une eſpece de pou qui eſt de la groſſeur d'une tête d'épingle & de couleur rougeâtre : il s'attache ſur leur corſelet ; ſa trompe eſt propre à s'introduire entre les écailles, mais il ne paroît pas incommoder beaucoup la mouche. Cependant, comme ces poux ne s'attachent qu'aux vieilles, on n'a pas bonne idée d'une ruche où la plupart des mouches en ſont attaquées.

Teigne de la Cire.

Les abeilles ont un ennemi bien plus dangereux; car ce n'eſt pas ſeulement aux abeilles qu'il fait tort, en détruiſant, mangeant & bouleverſant leurs travaux, mais encore à nous-mêmes, qu'il prive de l'eſpérance de partager avec elles un bien que nous regardons comme commun entre elles & nous. Cet ennemi ſi dangereux eſt un inſecte que l'on appelle *teigne de la cire*, à cauſe du dégât qu'il en fait. C'eſt une petite chenille tendre, délicate, ſans armes & ſans défenſe, qui ſait vivre aux dépens des travaux de plus de dix-huit mille ennemis, tous bien armés, dont elle eſt environnée continuellement, & qui tous veillent à la garde de leur tréſor.

Notre mangeuſe de cire eſt du genre des *fauſſes teignes.* *Voyez* TEIGNE. Son papillon eſt du genre des *phalenes*, c'eſt-à-dire, de ceux qui ne volent que la nuit. Ce papillon, ami de l'obſcurité, profite de la nuit où tous les êtres de la Nature ſont livrés au ſommeil; il trouve le moyen de s'inſinuer dans une ruche, de tromper la vigilance des abeilles, de traverſer une armée formidable pour aller dépoſer ſes œufs dans le coin de quelque gâteau. Au bout de quelques jours l'œuf éclôt; il en ſort une petite chenille à ſeize jambes, raſe, dont la peau eſt blanchâtre, la tête brune & écailleuſe: cette chenille, qui naît environnée d'ennemis prompts à la vengeance, ne peut éviter la mort que par ſon extrême petiteſſe, qui dérobe les premiers momens de ſa naiſſance aux regards des ſurveillans, & par la promptitude avec laquelle elle file dans l'inſtant, & s'enferme dans un petit tuyau de ſoie, qui ſuffit alors pour mettre ſes jours en ſureté: voilà donc ſon ſeul bouclier. Ce fourreau eſt d'abord proportionné à ſa groſſeur; il eſt collé contre les alvéoles de cire; ainſi elle trouve la nourriture tout autour de ſa porte,

Lorſque l'aliment lui manque, elle alonge un tuyau qui forme une galerie, & marche ainſi cherchant ſa nourriture au milieu de ſes ennemis en chemin couvert. A meſure que la chenille croît & a beſoin de nourriture, elle alonge & élargit ſa galerie, qui eſt tortueuſe, & qui va de cellules en cellules. Plus elle avance en pays ennemi, plus elle fortifie ſa galerie : elle n'étoit en commençant que de pure ſoie ; mais à meſure qu'elle l'agrandit, elle en couvre les dehors avec des morceaux de cire qu'elle hache, & avec ſes excrémens qui ont la forme de poudre à canon : elle unit tous ces matériaux avec des fils de ſoie, & ſe forme un rempart inexpugnable aux traits des abeilles : l'intérieur eſt garni d'une ſoie douce, en ſorte que ſon corps délicat repoſe très-mollement. Cette galerie, qui n'étoit d'abord que de la groſſeur d'un fil, devient, à meſure qu'elle eſt alongée & agrandie, de la groſſeur d'une plume à écrire. Comme la teigne de la cire eſt obligée de mettre la tête dehors pour prendre ſa nourriture, ſa tête & ſon premier anneau ſont armés d'écailles, contre leſquelles l'aiguillon de l'abeille ne peut rien. Il faut croire qu'il n'eſt pas poſſible aux abeilles de détruire ces galeries, car cet ennemi ſe multiplie quelquefois à tel point dans la ruche, qu'il hache & renverſe tous les travaux, & réduit les mouches au point d'abandonner leur logement. Cet inſecte deſtructeur, arrivé à ſon dernier degré d'accroiſſement, file une coque à l'extrémité de ſa galerie, s'y renferme, y ſubit la métamorphoſe commune aux chenilles, & en ſort en papillon. Il ſeroit très-avantageux de pouvoir trouver le moyen de l'anéantir : il paroît dans les mois de Juin & Juillet. Mais il convient de déſigner ici ce papillon, qui, après avoir ravagé les ruches, eſt encore la cauſe des guerres cruelles qu'on voit entre les abeilles, parce qu'elles veulent ſe réfugier dans la république ou ruche voiſine : alors les abeilles de chaque ruche ſe battent en duel : qu'on juge du meurtre & du carnage. Le papillon,

dont nous parlons eſt un *phalene*, qui porte les ailes couchées & paralleles à l'horizon ; il eſt d'une couleur griſe obſcure. Toute perſonne qui ſe fait un plaiſir d'élever des abeilles, n'a que trop de facilité de le connoître, lorſqu'elle vient à enlever la cire de quelques-unes de ſes ruches.

Des précautions à prendre pour la conſervation des Abeilles.

Les abeilles nous ſont d'une ſi grande utilité par les récoltes de miel & de cire qu'elles font, & qu'elles ſeules ſavent faire, que pour nous mettre à portée de les partager avec elles, nous devons les aider de notre mieux à ſupporter les ſaiſons fâcheuſes : elles nous récompenſent amplement des ſoins que nous prenons pour elles. Les deux plus grands fléaux des ruches, ſont le froid & la faim : en voulant les garantir de l'un, on les fait quelquefois périr de l'autre. En hiver, lorſqu'il gele, les mouches ſont entaſſées & preſſées les unes contre les autres pour tenir peu de place : elles ſont pour l'ordinaire vers la partie ſupérieure, ou vers le milieu de la ruche. Le froid les engourdit, & elles reſtent ainſi jour & nuit, ſans prendre de nourriture. Si le dégel ſurvient, ſi l'air ſe radoucit, & ſurtout ſi les rayons du ſoleil échauffent la ruche, elles ſortent alors de cette eſpece de léthargie. Auſſi-tôt que l'activité leur eſt rendue, elles ſentent le beſoin de prendre de la nourriture. Comme la campagne ne ſauroit leur en fournir, elles ont recours à leurs proviſions, en commençant par manger le miel des gâteaux inférieurs. Plus l'air continue d'être doux en hiver, plus la conſommation eſt grande, & les abeilles courent plus de riſque de manquer & de mourir de faim avant le retour de la ſaiſon des fleurs. Si l'hiver eſt trop rude, elles riſquent de périr de froid. Ainſi un hiver trop rude & un hiver trop doux leur ſont également funeſtes. Il y a des perſonnes qui renferment

leurs ruches dans des celliers l'hiver ; mais comme la température du lieu se trouve très-douce, pour peu que le froid diminue, les abeilles consomment davantage de nourriture, & périssent de faim ; d'ailleurs l'air qui ne se renouvelle point dans la ruche, devient humide & fait mourir les mouches. D'autre part, ceux qui les laissent exposées à un froid trop vif sans les en garantir, risquent de les voir périr ; & il est assez fréquent de trouver le matin au bas de ces ruches des poignées de mouches engourdies, au point que les muscles n'ont plus assez de force pour les tenir suspendues en groupe. Ces mouches paroissent absolument mortes ; & pourvu qu'il n'y ait point plusieurs jours qu'elles soient dans cet état, on les rappelle à la vie en les approchant d'un feu doux. Les anciens n'ont point ignoré cela ; mais ils ont regardé ce changement d'état comme une résurrection, laquelle se réduit à ce que ces insectes peuvent perdre tout mouvement pendant un certain temps, sans cesser de vivre.

Un des meilleurs moyens pour mettre les mouches en état de résister à ces deux fléaux, c'est d'avoir toujours des ruches bien peuplées ; car plus il y a d'ouvrieres, plus elles ont pu faire de récoltes, & plus la chaleur qu'elles occasionnent dans la ruche les met à portée de résister au froid, qui, lorsqu'il est fort, ne fait que les engourdir sans les faire mourir, & qui cependant les met hors d'état de consommer trop promptement leurs provisions.

Mariage des Essaims.

Le moyen d'avoir des ruches toujours nombreuses, c'est lorqu'on recueille des essaims, d'en mêler deux ou trois ensemble si on les trouve trop foibles ; ce qu'on appelle *marier les essaims.* Rien de plus facile que d'unir ainsi deux essaims ; le mieux est de le faire dès l'instant de leur sortie de la mere ruche ; car pour lors, comme

elles n'ont point encore de gâteaux ni de provisions, on les détermine plus facilement à passer d'une ruche dans une autre. On fait cette opération différemment, suivant la forme des ruches. On les abouche l'une à l'autre, & on les met l'une au-dessus de l'autre ; & à l'aide de la fumée, on fait passer les abeilles d'une ruche dans l'autre. Le mieux est de faire l'opération le soir ; ces deux peuples étant étourdis par la fumée, ne songent point à se livrer bataille : dès le lendemain ils vivent de bonne intelligence, après que l'une des deux meres abeilles a été tuée. Si les premiers jours où un essaim est nouvellement établi dans une ruche, sont froids, pluvieux, & que les mouches ne puissent aller aux champs, il faut avoir soin de leur donner de la nourriture, faute de quoi elles périroient de faim.

Moyens de conserver les Ruches foibles.

Si, faute d'avoir marié les essaims, on a des ruches foibles, il y a cependant un moyen de les conserver. M. *de Réaumur* s'en est assuré par l'expérience : il a choisi des ruches très-foibles, qui n'avoient qu'une poignée d'abeilles. Il s'est proposé les trois objets que doit avoir en vue tout homme qui veut conserver ses ruches. Le premier, de mettre ses abeilles à l'abri des plus grands froids. Le second, de ne point boucher la porte de leurs ruches, afin qu'elles aient la liberté de sortir dans les beaux jours, & que l'air puisse s'y renouveler. Le troisieme, de leur faire trouver leur nourriture dans la ruche même, afin qu'elles ne soient point obligées de l'aller chercher au dehors, & de s'y exposer aux atteintes du froid. Il propose de former, avec ce que l'on voudra, deux cloisons des deux côtés de la planche qui soutient les ruches ; & laissant les ruches à leur distance ordinaire, les couvrir dans toute leur hauteur de terre bien desséchée ; de pratiquer à chaque ruche un tuyau de bois, qui serve d'ouverture

à la ruche pour renouveler l'air, & de mettre sous chaque ruche une assiette avec provision de miel. Par ce moyen, dit-il, les plus grands froids sont des froids médiocres, qui les jetteront dans ce doux engourdissement qui leur est salutaire. On peut substituer du foin fin ou les balayures de grenier à la terre desséchée, dont la propriété est d'absorber les vapeurs humides qui transpirent à travers la ruche. Il paroît que deux livres de miel ont suffi pour nourrir pendant tout l'hiver une ruche ainsi empaquetée, qui contenoit un bon nombre d'abeilles. Quoiqu'il soit avantageux de laisser à ces petits animaux la liberté de sortir, cependant au commencement du printemps il en meurt un grand nombre, qui, se laissant tromper par une aurore brillante, volent aux champs, où ils périssent saisis par le froid. La chaleur est la vie de ce précieux insecte; un degré de froid, inférieur à celui qui congele l'eau, le saisit au point de le faire mourir : une douzaine d'abeilles tenues dans un bocal, dans un lieu où la température étoit de onze degrés, y sont péries de froid. Le moyen d'éviter ces pertes, qui sont assez considérables, est d'avoir devant chaque ruche un grillage fin, qui laisse entrer l'air, & qui ne permette point aux mouches de sortir : celui qui prend soin des ruches se gardera bien d'ouvrir le petit grillage, lorsque le thermometre marquera le degré de la congélation; mais il leur ouvrira les portes, lorsqu'il marquera la température des caves. Si l'Auteur de la Nature a voulu que la population fût excessive parmi ce petit peuple d'insectes, la destruction y est considérable; c'est sur-tout dans les insectes qu'on peut observer la justesse de la sublime réflexion de M. *de Buffon*, qui dit que la Nature roule sur deux pivots inébranlables, la destruction sans nombre, & la multiplication sans nombre.

Pillage des Abeilles.

Indépendamment des ennemis qui aſſiegent les abeilles de toutes parts, elles trouvent, ainſi que l'homme, un ennemi dans leur ſemblable. Dans les mois de Juillet & d'Août les eſſaims foibles & tardifs, qui n'ont point encore fait beaucoup de proviſions, vont comme des brigands ſe jeter dans les autres ruches pour piller le miel : il ſe livre de ſanglantes batailles, dans leſquelles il périt beaucoup d'abeilles; le pillage eſt quelquefois ſi conſidérable, que l'on riſque de perdre tout ſon rucher. C'eſt ſur-tout deux ou trois jours après la pluie que le pillage eſt le plus à craindre, parce qu'alors la faim preſſe plus vivement celles qui ont ſouffert par défaut de proviſions.

On connoît qu'une ruche eſt livrée au pillage, lorſqu'on entend un bruit plus grand qu'à l'ordinaire, & qu'on en voit ſortir les abeilles avec plus d'affluence & de précipitation que de coutume. Le ſecret le plus efficace pour prévenir le pillage, c'eſt de n'avoir que des ruches fortes & bien fournies. Pour cet effet, il faut ſoigner attentivement les abeilles dans les temps critiques, fournir abondamment à leur ſubſiſtance, veiller exactement à leur propreté, réunir & marier dans le temps tous les petits eſſaims enſemble; en ſorte que l'on n'ait point de ruches foibles, ſoit à l'entrée de l'hiver, ſoit dans les autres ſaiſons, dont les abeilles ſoient contraintes d'aller au pillage pour vivre. On peut empêcher le pillage en fermant les ruches avec un grillage, où il ne puiſſe paſſer que trois ou quatre abeilles à la fois; alors la ruche la plus foible ſera en état de tenir tête aux aſſaillans les plus nombreux.

Maladies des Abeilles.

Les maladies connues des abeilles ne ſont pas en grand nombre. La plus dangereuſe eſt la dyſſenterie

ou le dévoiement. M. *de Réaumur* pense que cette maladie provient de ce que les abeilles ont été obligées de se nourrir de miel pur, & de ce qu'elles n'ont pu se nourrir en partie de cire brute : ce sentiment est fondé sur l'épreuve qu'il a faite de ne nourrir les abeilles que de miel pur pendant quelque temps, ce qui leur a donné effectivement le flux de ventre. Le moyen le plus naturel de les guérir de cette maladie, est de leur donner un gâteau, dont les alvéoles soient remplis de cire brute, puisque c'est l'aliment dont la disette a causé la maladie ; mais il paroît qu'en hiver la consommation qu'elles font de la cire brute est peu considérable, au lieu qu'en été elle est très-abondante. Ce devoiement est une maladie contagieuse, qui fait mourir presque toutes les abeilles d'une ruche : voici comment le mal se communique. Dans l'état naturel il n'arrive pas que les excrémens des abeilles, qui sont toujours liquides, tombent sur d'autres abeilles, ce qui leur feroit un très-grand mal. Dans le dévoiement cet inconvénient arrive, parce que les abeilles n'ayant point assez de force pour se mettre dans une position convenable les unes par rapport aux autres, celles qui sont au-dessus laissent tomber sur celles qui sont au-dessous une matiere gluante qui leur bouche les organes de la respiration. Il est donc important de porter remede à cette maladie. Si l'on n'a point de cire brute, on peut leur donner une liqueur réduite à consistance de sirop, faite avec une chopine de vin, une demi-livre de sucre & autant de miel.

Comme la chaleur est la vie de ces insectes, que c'est elle qui les excite au travail & qui les conserve, le mieux est d'exposer son rucher au midi, de maniere qu'il profite de bonne heure du soleil levant, & que le soleil ne le quitte que le plus tard qu'il soit possible : il est essentiel que les ruches soient garanties, de quelque maniere que ce soit, de la pluie & de la trop grande ardeur du soleil, qui feroit fondre le miel & la cire.

Avantages que l'on retire du travail des Abeilles.

Le profit que l'on retire des abeilles varie extrêmement, ſelon les pays; & dans le même pays il ne ſauroit être le même chaque année. Les pays remplis de prairies, qui ſont preſque toujours émaillées de fleurs, entrecoupées de petits ruiſſeaux; ceux où il y a beaucoup de bois, des plaines couvertes de ſarraſin, de ſainfoin, de luzerne, ſont les plus favorables aux abeilles, & où par conſéquent le produit eſt plus conſidérable. Les fleurs des plantes cruciferes, notamment celles du chou, de la roquette, de la moutarde & du navet, leur fourniſſent auſſi des proviſions. On voit encore les abeilles rechercher les ſaules, l'olivier ſauvage, les groſeilliers, la bruyere, le jonc marin, le pois, le ſafran, le tuſſilage, la ronce des haies, le ceriſier, les groſſes feves, le chevre-feuille, l'aubépine, la veſce, le tourneſol, le chêne, l'érable, le frêne, le peuplier, le méleze. Comme on trouve des miels d'une blancheur, d'une odeur & d'une ſaveur plus agréables les uns que les autres, il faut l'attribuer à la nature des fleurs : les pays abondans en thym, roſiers à fleurs ſimples, lavandes, jaſmins, jonquilles, marjolaines, méliſſes, mélilots, ſauges, origans, ſerpolet, romarin, genêts & autres herbes odoriférantes, doivent donner un miel balſamique; tels étoient chez les Italiens le miel du mont Hybla en Sicile, & chez les Grecs, le miel du mont Hymette; tel eſt auſſi notre miel des côteaux du Rouſſillon & de la montagne de Clape auprès de Narbonne.

Il eſt difficile de croire qu'il y ait autant de plantes déſavorables aux abeilles, que le diſent certains Auteurs; s'il y en a quelques-unes qui puiſſent rendre leur miel pernicieux, ce ſeroient peut-être nos plantes narcotiques, telles que la juſquiame & autres; mais l'expérience, du moins dans ces pays-ci, ne nous

a rien appris à cet égard. Il paroît cependant que le miel peut, dans certains pays, avoir quelquefois de mauvaises qualités. *Xenophon*, dans l'histoire de la fameuse Retraite des dix mille, rapporte qu'auprès de Trébisonde les soldats n'épargnerent pas le miel de plusieurs ruches, après quoi il leur prit un devoiement par haut & par bas; ils ressembloient à des ivrognes ou à des personnes furieuses ou moribondes. On voyoit la terre jonchée de corps comme après une bataille; néanmoins personne n'en mourut, & le mal cessa le lendemain environ à la même heure qu'il avoit commencé, de façon que le troisieme jour les soldats se leverent dans l'état d'affoiblissement où l'on est après avoir pris une forte médecine. M. *de Tournefort*, dans ses voyages, observa dans ces lieux une plante très-venimeuse, appelée *chamœrodendros;* & il pense que ce miel si dangereux pouvoit avoir été extrait par les abeilles sur cette plante. M. *Buc'hoz* cite d'autres fleurs nuisibles aux abeilles, celles de l'orme & du narcisse, du sureau, d'arroche fétide, de cornouiller sanguin, de l'auréole des bois, d'apocin, de tithymale, d'ellébore, de tilleul, d'orme, de rue, d'ail, de ciguë, de sabine : voilà les fleurs qui leur occasionnent le flux, ou des maladies qui les font périr, ou ce qui donne une mauvaise qualité à leur miel.

Quoi qu'il en soit, il faut proportionner le nombre de ruches à la quantité de nourriture que peut fournir le canton, & ne pas placer cent ruches dans un lieu qui n'en peut nourrir que cinquante, quoique l'étendue de ce canton puisse être regardée comme de deux lieues à la ronde, si, comme on le dit, elles vont chercher leur récolte jusqu'à deux lieues & plus.

Il étoit d'usage chez les Egyptiens de transporter les ruches à miel dans des bateaux sur le Nil, afin de faire jouir les abeilles de la richesse des fleurs, lorsqu'il n'y en avoit point dans le lieu de leur domicile. Lorsqu'on jugeoit que les abeilles avoient moissonné

les environs à deux ou trois lieues à la ronde, on conduisoit les bateaux plus loin à la même fin, & ainsi de suite. Les Italiens, voisins des rivages du Pô, ont la même pratique; ils voiturent sur ce fleuve leurs ruches jusqu'au pied des montagnes du Piémont. On dit que ces voyages par eau sont aussi d'usage à la Chine. Tel est l'avantage d'être voisin d'une grande riviere : on peut par ce moyen réunir en faveur des abeilles le printemps d'un pays sec avec l'automne d'un pays gras & ombragé, & suppléer par-là abondamment à la disette naturelle du canton qu'on habite. Des personnes industrieuses ont trouvé que, compensation faite de la dépense & du produit, on pouvoit aussi les faire voyager par terre, lorsqu'on n'avoit point la commodité de l'eau. On lit dans *Columelle*, que les Grecs de l'Achaïe voituroient ainsi leurs ruches en Afrique, où la saison des fleurs étoit tardive. Aujourd'hui on pratique cette méthode dans le pays de Juliers : on a vu & on voit encore en France dans le Gâtinois, un économe intelligent faire transporter ses ruches en charrette, après la récolte du sainfoin, dans les plaines de Beauce, où abonde le mélilot; puis en Sologne, où la campagne est couverte de sarrasin fleuri jusque vers la fin de Septembre. La plupart des habitans de ce pays sont maintenant dans l'usage d'imiter notre économe, & de faire en petit ce qu'il fait en grand.

Nous apprenons par un Mémoire de M. *Duhamel*, que le profit que l'on retire des abeilles de ce pays-là avec de pareils soins, est très-considérable. Dès le commencement de Juillet, lorsque les mouches à miel ont jeté leur essaim, & fait une ample récolte sur les sainfoins, on s'approprie tout le miel & la cire, en faisant passer les mouches dans une ruche vide, par le moyen de la fumée : on s'empare promptement de la ruche pleine, dont on ôte les gâteaux qui contiennent le couvain; on les attache avec des bâtons en croix dans une ruche vide, & on y fait rentrer les mouches

qui prennent ſoin de leur couvain : il éclôt une multitude d'ouvrieres, qui les aident bientôt à faire de nouveaux travaux, & les mouches travaillent avec une nouvelle activité. On tranſporte enſuite les mouches dans des pays où elles trouvent d'abondantes récoltes de fleurs. Si la ſaiſon eſt belle, & que les fleurs ſoient abondantes, les ruches, qu'on a changées au premier Juillet, ſont très-bien remplies à la fin du mois d'Août. Quand cela eſt, on les vide une ſeconde fois, ayant grand ſoin de ménager le couvain. Auſſi-tôt que les abeilles ont été changées une ſeconde fois, on les tranſporte dans les pays de ſarraſin ; & lorſque la ſaiſon a été favorable, les ruches ſont aſſez remplies, pour qu'on puiſſe rogner les gâteaux près d'un demi-pied.

Voilà, à l'aide de l'induſtrie humaine, des récoltes ſurprenantes ; mais il faut avouer que toutes les années ne ſont pas ſi favorables, & que quelquefois on ne peut les changer au plus qu'une fois. D'ailleurs il y a des mouches plus laborieuſes les unes que les autres : on a vu des paniers de mouches très-vigilantes, qui, au bout de vingt-quatre heures, ſe ſont trouvés augmentés de ſix livres, tant en cire qu'en miel.

On retire d'un bon panier dans le Gâtinois ſoixante à ſoixante & dix livres de miel, & deux livres un quart & demi de cire. Le grand art dans ce pays, & celui que ne doit jamais perdre de vue un bon économe, eſt d'avoir des paniers extrêmement peuplés de mouches. Dans les pays qui ne ſont point ſi riches en fleurs, & où l'on ne prend point de ſemblables ſoins, le profit que l'on retire des mouches eſt bien moins conſidérable. Dans les endroits du royaume où la ſituation eſt moins favorable pour les abeilles, on en peut cependant encore tirer un aſſez bon profit. Dans ce pays-ci, par exemple, un bon eſſaim de deux ans peut donner deux livres & demie de cire, & depuis vingt juſqu'à trente livres de miel & plus. Si l'on joint à ce produit celui de l'eſſaim, on conclura qu'un grand nombre de

ruches qui ne coûtent presque rien dans le cours de l'année, peuvent être à la campagne d'un grand profit.

Dans les pays où l'on craint une disette de fleurs, & où les mouches, que l'on feroit passer dans une ruche vide, risqueroient de ne point trouver de récoltes assez abondantes, & d'être surprises par des temps pluvieux & orageux, une excellente méthode est de leur mettre des *hausses*, c'est-à-dire, des espaces vides, au-dessous de la ruche, de la même forme & de la même matiere. Les mouches remplissent cet espace de miel & de cire; car ces insectes travaillent toujours à raison de l'espace vide qu'ils trouvent, pourvu qu'il ne leur paroisse point trop spacieux. On s'empare ensuite de ces hausses, & on partage leurs travaux sans les faire périr. Combien entendent peu leurs intérêts, ceux qui, pour recueillir le miel & la cire, font périr les mouches par la vapeur du soufre! Cette coutume condamnable est adoptée dans bien des pays: elle devroit être défendue, comme on dit qu'elle l'est en Toscane; on sauveroit chaque année un grand nombre de ruches, & l'on parviendroit à les multiplier beaucoup dans le royaume, où il ne sauroit y en avoir trop.

Une méthode qui paroît réunir tous les avantages qui doivent concourir pour faire réussir les mouches, même dans les pays les moins riches, est celle que M. *Palteau* a donnée dans sa nouvelle construction des ruches de bois, comme nous le verrons dans la suite.

Dans d'autres pays, pour s'emparer d'une partie des provisions des abeilles, on renverse les ruches, on enfume les mouches, & avec un couteau on coupe les gâteaux de miel. Cette méthode, moins mauvaise que celle dont nous venons de parler, a aussi beaucoup d'inconveniens: il périt dans cette opération beaucoup de mouches; on détruit des gâteaux de couvain, & quelquefois on perd la ruche en entier. Le seul cas où l'on doit faire périr les mouches, c'est lorsqu'on ne veut point multiplier le nombre des ruches;

car même dans le cas où le corps d'une ruche eſt trop vieux, & que le temps l'a preſque détruite, ou lorſque les fauſſes teignes ſe ſont tellement emparées d'une ruche, que les véritables propriétaires ſont ſur le point de la leur céder, on peut faire paſſer ces mouches dans des paniers foibles. Il faut avouer cependant que ces tranſmigrations de mouches dans une autre ruche, ne réuſſiſſent pas toujours.

Uſage du Miel, de la Cire, de la Propolis.

Lorſqu'on a enlevé aux abeilles une partie de leurs gâteaux de miel, on les rompt, on les poſe ſur des claies d'oſier, & on met deſſous des vaiſſeaux bien propres : il découle un beau miel blanc, qui ſe durcit : c'eſt ce qu'on appelle *miel vierge*, ou *miel de goutte*. Comme tout le miel ne découle point de la ſorte, on exprime les gâteaux ſous la preſſe ; ce ſecond miel n'eſt pas ſi beau, parce que, s'il ſe rencontre des vers ou des mouches dans le miel, la preſſe les écraſe & les y mêle. On peut auſſi faire couler ce dernier à l'aide d'une douce chaleur. La meilleure méthode eſt de laiſſer le miel aſſez long-temps ſur des clayons pour qu'il puiſſe s'écouler, & de lui procurer ſur la fin une douce chaleur ; on peut enſuite laver les gâteaux avec de l'eau, dont on fera de l'hydromel.

Le miel récolté dans le printemps eſt plus eſtimé que celui qui l'a été en été, & celui d'été plus que celui d'automne, à cauſe des fleurs. On préfere auſſi celui des jeunes eſſaims à celui des vieilles mouches. Il y a des payſans qui, pour faire paroître leur miel plus blanc, y délaient de la fleur de farine ou de l'amidon bien pulvériſé ; d'autres, avec les feuilles & fleurs de romarin ſur leſquelles ils le font couler, lui donnent l'odeur & le goût du miel de Narbonne. La couleur du miel le plus blanc s'altere lorſqu'il vieillit : le vieux miel eſt ordinairement jaune ; mais il y en a

qui l'eſt dès qu'il vient d'être dépoſé dans les alvéoles des gâteaux. Le miel fait du ſuc des fleurs de bruyeres eſt toujours très-jaune : il n'eſt point eſtimé ; celui de Sologne, recueilli ſur le ſarraſin, eſt dans le même cas. M. *de Réaumur* a vu du miel vert dans une de ces ruches ; & ce miel fut trouvé d'un goût plus agréable que les miels ordinaires. L'illuſtre Académicien ſoupçonne que cette couleur, qui eſt très-rare, venoit de la diſpoſition intérieure des mouches.

Le miel pris en ſubſtance eſt pectoral, laxatif & déterſif : il aide à la reſpiration, en diviſant la pituite groſſiere épaiſſie dans les bronches pulmonaires, & facilite l'expectoration. Le miel blanc ſe prend intérieurement ; le jaune, plus âcre, eſt employé dans les lavemens. On ſait, par expérience, que le miel étendu ſur du pain dans lequel il y a de l'ergot de ſeigle, empêche qu'il ne faſſe de mauvais effets ſur le corps humain. L'uſage du miel n'eſt point bon aux tempéramens ſecs & bilieux, parce qu'il fermente facilement. M. *Bourgeois*, prétend que le miel eſt encore très-nuiſible aux tempéramens qui ont beaucoup d'acide dans les premieres voies, avec lequel il fermente & ſe décompoſe ; c'eſt par cette raiſon, dit-il, que les femmes hyſtériques & les hypocondriaques doivent s'en abſtenir. On fait avec le miel diverſes eſpeces d'hydromel ; il entre dans un très-grand nombre de compoſitions. Le marc des mouches, qui eſt ce qui reſte après qu'on a exprimé la cire & le miel, & qui eſt compoſé de la ſoie que le ver a filée & de la dépouille des nymphes, eſt réſolutif. Les maréchaux en font uſage pour les foulures des nerfs des chevaux. Comme il reſte toujours un peu de cire dans ce marc, on le vend encore à ceux qui préparent la toile cirée.

La cire eſt émolliente, adouciſſante & réſolutive. On appelle *cire vierge*, la cire telle qu'on la retire des gâteaux. Ces gâteaux, comme nous l'avons dit, nouvellement travaillés par les abeilles, ſont ordinairement

d'un très-beau blanc : ils perdent leur couleur, & donnent une cire jaune, que l'on rappelle à sa premiere blancheur, en la faisant fondre, & la réduisant à plusieurs reprises en lames plus fines qu'un ruban très-mince, & en l'exposant un grand nombre de fois à la rosée pendant plusieurs mois. Lorsqu'on fait fondre la cire, pour rendre la blancheur plus parfaite & plus lustrée, on y ajoute du cristal de tartre qui la clarifie. Voyez à l'article *Cire*.

Les plus belles cires blanches de ce pays-ci, viennent de Bretagne & d'Anjou. On préfere la cire de Sologne à celle de Beauce ou du Gâtinois.

La cire grenée est de la cire blanche fondue & battue avec des verges.

La cire s'emploie peu intérieurement, à cause de sa ténacité : elle est la base de presque tous les onguens dont on se sert en Médecine.

Il y a des cires colorées par les ingrédiens qu'on y ajoute : telles sont la cire verte ramollie par de l'huile de térébenthine, & colorée par le vert-de-gris, d'usage pour les cors des pieds : la cire rouge, colorée par la racine d'orcanette ou avec le vermillon ; elle sert à apposer les scellés : la cire à gommer, qui est de la cire fondue & mêlée avec de la poix grasse ; les Tapissiers s'en servent pour gommer leurs coutils. A l'égard de la cire *Punique* décrite par *Pline*, c'est, dit M. *de Lorgna*, un savon formé par l'union de la cire & du natron : on s'en servoit pour peindre à l'encaustique.

La propolis qui est, comme nous l'avons dit, une espece de résine dont les abeilles font usage pour boucher les plus petites fentes de leurs ruches lorsqu'elles s'établissent, est très-propre à avancer la maturation des abcès ; sa vapeur reçue par le moyen d'un entonnoir, pendant qu'on en jette quelques morceaux sur un réchaud de feu, adoucit la toux férine & invétérée.

Ruches des Abeilles.

Il y a des ruches de plusieurs figures & de différentes matieres, suivant les différens pays. Les unes ne sont qu'un tronc d'arbre creux; d'autres sont faites d'osier ou de quelque autre bois liant; d'autres, de paille tressée : elles tiennent presque toutes de la figure d'une cloche. Celles de paille de seigle sont les meilleures; parce qu'elles sont propres à défendre les abeilles contre la rigueur du froid en hiver, & contre la trop grande chaleur de l'été; dans les pays où le liege est commun, celles faites d'écorce de liege sont excellentes. Ces logemens simples leur suffisent.

Le désir de suivre les abeilles dans toutes leurs opérations, a fait imaginer les ruches vitrées. *Pline* nous apprend que le Philosophe *Aristomachus* avoit étudié ces insectes pendant près de soixante ans, & qu'un Sénateur Romain fit faire des ruches avec la corne la plus transparente. Une ruche vitrée, présente, à toutes les heures du jour, & dans presque toutes les saisons de l'année, un spectacle amusant & infiniment varié.

M. *Palteau* a donné, dans un livre intitulé *Nouvelle construction de Ruches de bois*, la description d'une nouvelle espece de ruche, qui paroît réunir tous les avantages propres à conserver, soigner, multiplier & châtrer les mouches, sans l'inconvénient de les faire périr ou de les affoiblir : voici une légere esquisse de cette nouvelle ruche.

Elle est composée de plusieurs especes de boîtes carrées, de trois pouces de haut & d'un pied en carré, qui n'ont ni fond ni couvercle; on en emploie pour une ruche le nombre que l'on veut; ce qui donne la facilité de la faire grande ou petite, selon le besoin. La partie supérieure est couverte de petites planches qui servent de couvercle : la ruche est soutenue par un

plateau de bois percé par ſon milieu ; on y ajuſte une eſpece de tiroir, par le moyen duquel on donne du miel aux mouches lorſqu'elles en ont beſoin, ſans les fatiguer le moins du monde : on adapte à cette ouverture, qui ſe trouve au-deſſous de la ruche, des grillages de crin à jour pour leur donner de l'air. Lorſqu'on le veut, on peut les réchauffer par le moyen de la cendre chaude que l'on met ſous la ruche. Toutes ces boîtes carrées s'appellent des *hauſſes ;* & pluſieurs réunies & placées les unes ſur les autres, forment la ruche ; elles ſont recouvertes d'une grande boîte qui a un toît pour l'écoulement des eaux ; & ſur le devant eſt une ouverture ronde, diviſée en quatre parties, dont l'une, ouverte en plein, eſt d'uſage dans les mois où le travail eſt grand ; l'autre eſt en arcade pour empêcher le pillage ; une autre eſt percée de trous, pour tenir les mouches enfermées ſans les priver d'air ; la derniere eſt pleine, & ſert à enfermer les mouches abſolument.

Ces ruches, comme l'on voit, ſont propres pour ſatisfaire à tous les cas indiqués, & pour tirer tout l'avantage poſſible des abeilles. Les deux points les plus avantageux de cette conſtruction, ſont cette ouverture ronde à quatre parties, qui met en état de diſpoſer des mouches, & d'agir ſuivant que les circonſtances l'exigent ; & l'autre, plus eſſentiel encore, eſt cette forme de ruche diviſée par hauſſes. On a par ce moyen l'avantage de châtrer les mouches ſans les affoiblir, de s'emparer du meilleur miel, en enlevant la hauſſe ſupérieure ; on excite les mouches au travail, en ajoutant des hauſſes par le bas, à raiſon de l'activité avec laquelle elles travaillent : on ménage la vie des ouvrieres qui ſont ſi précieuſes ; on taille les mouches dans la ſaiſon où on le veut, & on ne fait point périr de couvain, parce qu'il n'eſt jamais dans la partie ſupérieure de la ruche.

Cette méthode ingénieuſe, qui réunit beaucoup

d'avantages, & qui part d'après la diſpoſition intérieure des ruches, peche malheureuſement par un défaut eſſentiel : elle n'eſt point aſſez ſimple, elle ne pourra jamais être à la portée des payſans, & elle eſt toujours coûteuſe dans ce pays-ci. Chaque économe qui veut adopter cette méthode, peut, en partant des deux points eſſentiels que nous avons obſervés, chercher à la ſimplifier & à la rendre moins coûteuſe, ſuivant ſes idées.

M. *de la Nux* a préſenté à l'Académie royale des Sciences, le modele en paille d'une nouvelle ruche à miel. C'eſt un cylindre creux placé horizontalement ; il conſeille de donner aux ruches cette forme & cette poſition, d'après l'expérience qu'il en a faite à l'iſle de Bourbon, à l'exemple des Sauvages de Madagaſcar, qui mettent leurs abeilles dans des troncs d'arbres creuſés & couchés horizontalement. M. *de la Nux* préfere les ruches de paille, comme moins coûteuſes, plus ſaines, plus légeres, plus faciles à employer, moins acceſſibles aux animaux nuiſibles, plus favorables à la ſolidité du travail des abeilles, & plus commodes pour les ſoigner ; ces ruches, faites de torons de paille, doivent avoir intérieurement douze pouces de diametre, vingt-deux pouces de longueur ; les torons doivent être aſſujettis, maintenus par des baguettes qui paſſent à travers l'ouvrage. Chacune de ces ruches a deux fonds qui ſont faits de paille roulée & couſue, ainſi que celle du cylindre. Conſultez le *Journal de Phyſique, &c.* par M. *l'Abbé Rozier*, Février, 1773.

Abeilles Villageoises.

Le genre des *abeilles* n'eſt point borné à la ſeule eſpece de mouches dont nous avons admiré l'induſtrie, & qui nous fourniſſent le miel & la cire : il y a pluſieurs autres eſpeces d'abeilles qui ont été nommées *villageoiſes*, vraiſemblablement parce qu'elles ſont répan-

dues dans les campagnes, & qu'on ne les raſſemble point en ruches. Quoique ces eſpeces ne travaillent point utilement pour nous, & qu'elles ſoient peu connues, elles méritent cependant de l'être, par l'art admirable que chacune dans ſon genre va nous préſenter.

Abeilles bourdons.

L'*abeille bourdon* eſt ſeule dans les commencemens; mais elle ſait ſe faire peu à peu à elle-même une nombreuſe compagnie, & ſe procurer des ſujets qui partageront avec elle les charges du ménage.

Ces abeilles bourdons, qui forment une eſpece de petite famille, périſſent preſque toutes dans l'automne; & il ne s'en échappe que quelques femelles fécondées, qui cherchent une retraite dans des trous de mur, ou dans des creux qu'elles font elles-mêmes en terre. Elles y paſſent la mauvaiſe ſaiſon dans un jeûne abſolu de toutes choſes, & dans une inaction parfaite; mais le printemps qui ranime toute la Nature, leur rend le mouvement & la vie.

L'abeille bourdon, qui paroît aſſez groſſe, eſt couverte d'une multitude de poils longs, très-preſſés; en volant elle fait un grand bourdonnement, ce qui lui a fait donner le nom de *bourdon.* Notre abeille n'a rien de plus preſſé que de conſtruire un nid pour y loger la famille à laquelle elle donnera le jour. Elle arrache brin à brin, avec ſes deux dents écailleuſes, de la mouſſe fine qu'elle arrange, & à laquelle elle donne une forme de voûte d'un pouce d'épaiſſeur, & ſouvent de deux. Au premier coup d'œil ce nid paroît n'être qu'une motte de terre un peu élevée & recouverte de mouſſe; mais lorſqu'on l'obſerve, on voit qu'il a été conſtruit avec art. Le plancher de ce petit nid eſt couvert de mouſſe, afin que l'humidité de la terre ne puiſſe nuire à ce qu'elle a deſſein de poſer deſſus. Elle vole à la campagne, y fait récolte de miel & de cire;

elle en forme une petite masse qui ressemble à de la pâte, & qui est le commencement d'un gâteau, qu'elle place dans son nid. En formant cette masse, elle pond & enferme dans le centre deux ou trois œufs. Pendant qu'elle continue le même travail, pour parvenir à de nouvelles pontes, les premiers œufs éclosent; les vers naissent au milieu de la nourriture qui leur est propre, car cette pâte est l'aliment que leur mere leur a destiné. Après avoir resté quelques jours dans l'état de vers, ils se filent une coque dans laquelle ils s'enferment, s'y changent en *nymphes*, & en peu de temps deviennent des abeilles : ils se mettent à l'instant à travailler avec la mere commune, à composer de la pâtée, à entretenir & perfectionner le nid, à augmenter les provisions. C'est ainsi que peu à peu un nid se peuple, & que notre abeille, de solitaire qu'elle étoit d'abord, devient bien accompagnée, & mere d'une famille nombreuse.

Parmi les abeilles qu'elle a mises au jour, il y a, ainsi que parmi les mouches à miel, des *mâles*, des *femelles* & des *abeilles sans sexe*. Ce qu'on y trouve de plus, c'est que les mâles y sont de deux grandeurs; les petits paroissent plus agissans & plus adroits, & les grands plus forts. Les très-grands bourdons sont les femelles; ceux de moyenne grandeur sont les mâles, de deux especes, & les plus petits sont dépourvus de sexe; ces derniers, ainsi que les femelles, ont un aiguillon; les mâles n'en ont point. Ces différens bourdons, & les différentes parties d'un même bourdon, montrent des couleurs variées, qui ne sont que celles de leurs poils : les diverses parties de ces abeilles, nécessaires pour le travail & pour la récolte, sont pour l'essentiel construites comme celles de l'*abeille commune*.

Les abeilles bourdons ne sont jamais plus de cinquante à soixante réunies dans le même domicile. La mere fondatrice de la colonie pond presque autant d'œufs de *femelles*, que d'œufs de *mâles* & d'*ouvrieres*. Il n'y

a point de préférence ſur les fonctions du ſexe. Tous les bourdons, de quelque eſpece qu'ils ſoient, mâles, femelles, ouvrieres, la mere même, mettent la main à l'œuvre, & travaillent aux gâteaux. Ces gâteaux ſont un aſſemblage aſſez irrégulier de coques, entremêlées de maſſes informes, d'une couleur brune & ſans ordre; il y a de ces maſſes qui, pour la couleur & la figure, reſſemblent à des truffes; elles ſont la pâtée même. Il y en a où l'on trouve en les ouvrant vingt ou trente œufs, ou bien des vers; d'autres où il n'y en a que deux ou trois. Ces maſſes de pâtée ſont non-ſeulement le berceau, mais auſſi la nourriture des vers. Ces vers, en mangeant la pâtée qui les environne, ſe trouvent expoſés à l'air; mais leur mere, ou quelqu'un de la famille déjà en état de travailler, rapporte de la pâtée ſur les endroits où elle a été conſommée, afin de tenir toujours la maſſe ſuffiſamment épaiſſe. Les vers étant ainſi renfermés dans une pâte molle, il leur eſt facile d'y façonner une cavité qui ſert de moule & de point d'appui au tiſſu des fils de ſoie, avec leſquels ils conſtruiſent leurs coques. Lorſque la coque eſt finie, les bourdons enlevent la pâtée dont elle eſt couverte, & la mangent eux-mêmes, ou la portent dans d'autres endroits.

On trouve de plus dans leurs nids, trois ou quatre petits pots pleins d'un fort bon miel. Lorſque les Faucheurs découvrent ces nids, ils ne manquent pas d'en ſucer le miel.

A voir ces mouches revenir à leurs ruches les pattes chargées de petits fardeaux de cire, on croiroit qu'elles s'y prennent de la même façon pour apporter la mouſſe dont elles conſtruiſent leurs nids; mais en obſervant la Nature, on trouve à chaque inſtant occaſion de remarquer combien elle ſe plaît à diverſifier ſes ouvrages. Au lieu de tranſporter la mouſſe par l'air, comme on ſeroit tenté de le croire, elles la roulent, pour ainſi dire, par terre. Rien de plus facile que de leur

voir rétablir un nid, & d'obſerver la maniere dont elles manient la mouſſe : on le peut ſans danger; car ces abeilles, quoique armées d'un dard empoiſonné, encore plus terrible que celui des mouches à miel, ſont plus douces & plus pacifiques. Que l'on détruiſe la voûte de leurs nids, qu'on la répande à quelque diſtance, on verra l'abeille revenir chercher la mouſſe qu'on a tranſportée; elle ſe poſe ſur ſes jambes, tournant le derriere au nid, & la tête à la mouſſe qu'elle ſaiſit avec ſes dents; les premieres jambes éclairciſſent les brins, les cardent, pour ainſi dire; ce qui a fait donner auſſi à ces mouches le nom d'*abeilles cardeuſes.* Ces premieres jambes font paſſer la mouſſe ſous le ventre; les ſecondes la reçoivent & la donnent aux jambes de la troiſieme paire, qui pouſſent le petit paquet de mouſſe auſſi loin qu'il peut aller. En répétant cette manœuvre, la mouche forme un petit tas, qui n'a fait qu'un chemin bien court, puiſqu'il n'a guere été plus loin que la longueur du corps de l'animal; cela fait, l'abeille cardeuſe, ſi elle eſt ſeule, ſe remet devant le tas, & elle recommence la même opération pour porter la mouſſe juſqu'au nid. Le plus ordinairement, elles ſe mettent pluſieurs à la file; c'eſt un charme de les voir diſpoſées en chaîne, au milieu d'une traînée de mouſſe : la premiere la pouſſe à la ſeconde; la ſeconde à la troiſieme, & ainſi de ſuite, juſqu'à ce qu'elle ſoit apportée au nid, où elles arrangent & entrelacent les brins avec beaucoup de dextérité.

Nous avons vu le nid fait à la hâte par la mere toute ſeule, couvert ſimplement de mouſſe; un toit ſemblable ne ſuffiroit point pour garantir le nid de la pluie : auſſi les abeilles forment-elles un plafond d'une eſpece de cire qui unit les brins de mouſſe, & les aſſujettit contre l'effort du vent; &, quoiqu'il ſoit ſimplement d'une épaiſſeur double de celle d'une feuille de papier, il devient impénétrable à l'eau. Cet enduit eſt d'une matiere qui a l'odeur de cire : c'eſt une cire

D 4

brute qui, quoique plus tenace que celle des abeilles ordinaires, n'a pas reçu les préparations nécessaires pour la rendre une véritable cire : elle est d'un gris jaunâtre. Si on se donnoit la peine de l'étudier, on pourroit peut-être en tirer quelque avantage. Mêlée avec de l'huile de térébenthine, elle se ramollit & devient propre à prendre des empreintes : on peut la pêtrir avec les doigts sans qu'elle s'y attache.

La derniere partie de l'édifice est une galerie de mousse qui conduit à un trou placé dans le bas du nid, par où elles entrent sans être vues.

Malgré le peu de multiplication de nos *abeilles bourdons*, elles ont des ennemis qui en font une terrible destruction, les mulots, les blaireaux, & les fouines sur-tout. Ces bourdons sont encore exposés à la rapacité d'un gros ver, qui provient d'une mouche du genre des *frelons*, lequel mange & la pâtée, & les vers & les nymphes. De plus, elles sont sujetes à de petits poux qui les sucent ; on les voit quelquefois par centaines sur le corselet ou sur d'autres parties des abeilles bourdons. Ces mêmes poux se trouvent sur les gâteaux des nids. On rencontre différentes chenilles, qui s'attachent à la cire des plafonds & les mangent. On trouve encore dans ces nids, & en grand nombre, différentes especes de vers qui se transforment en de petites mouches, & qui vivent aux dépens des bourdons Les meres sont sujetes à être mangées par des vers qui s'attachent à leurs œufs ; enfin les fourmis sont très-friandes de leur miel. La Nature a pris plaisir, comme on aura lieu d'observer plus d'une fois, à semer les êtres dans les êtres : ils se détruisent les uns les autres, & par-là se conserve un équilibre presque toujours égal entre les êtres créés.

Abeilles solitaires.

On trouve les abeilles solitaires réunies dans un même lieu ; mais elles n'y sont point une véritable

ſociété, comme les deux premieres eſpeces dont nous avons parlé.

Les différentes eſpeces d'*abeilles ſolitaires*, dont on va faire ici l'hiſtoire, exécutent diverſes ſortes d'ouvrages fort induſtrieux, qui tous tendent à la conſervation de leur poſtérité.

Abeilles perce-bois.

L'eſpece des *abeilles perce-bois* n'eſt point auſſi commune que les précédentes. Il n'y a cependant guere de jardins où l'on n'en puiſſe voir quelques-unes dans différentes ſaiſons, mais ſur-tout au commencement du printemps. Elles volent le long des murs expoſés au ſoleil, & dans les heures de la plus grande chaleur, ſur-tout s'ils ſont garnis de treillage. Celle qui rôde ainſi dans un jardin au printemps, y cherche un endroit propre à y faire ſon établiſſement: c'eſt quelque piece de bois mort, d'une qualité convenable, qu'elle entreprendra de percer; comme un échalas, une piece de bois qui ſert de ſoutien aux contre-eſpaliers, un contre-vent, un banc de bois, une poutre: jamais cette mouche n'attaque des arbres vivans, ni du bois vert; la Nature lui a appris à connoître les bois qu'elle pouvoit percer avec le plus de facilité.

Le corps de ces eſpeces d'abeilles eſt liſſe, luiſant & d'un noir bleuâtre; elles volent avec bruit; leurs quatre ailes ſont d'un violet foncé; elles ont ſur les côtés, autour du derriere & ſur le corſelet, de longs poils noirs; leur trompe eſt, pour l'eſſentiel, faite comme celle des mouches à miel; elles ſont armées d'un aiguillon; &, comme dans toutes les eſpeces d'abeilles, le mâle n'en a point, mais à l'extérieur il reſſemble beaucoup à la femelle.

La demeure de cette eſpece d'abeilles n'eſt point difficile à reconnoître: lorſqu'on rencontre à la campagne une piece de bois ſec percée dans quelque en-

droit d'un trou capable de laiſſer paſſer le doigt index ; & au-deſſous de ce trou de la ſciure de bois, on eſt sûr d'y trouver une *abeille perce-bois*, qui travaille à ſon bâtiment. Il lui faut de la force, du courage, de la patience pour ſon ouvrage ; le trou qu'elle ouvre ſe dirige vers l'axe du bois un peu obliquement, afin que les ſciures qu'elle détache puiſſent couler. Quand elle a creuſé ſon trou à quelques lignes de profondeur, elle lui fait prendre une autre direction ; elle le conduit parallélement à l'axe ; elle perce le bois en flûte ; & ſi la groſſeur du bois y peut ſuffire, elle perce trois ou quatre de ces longs trous dans l'intérieur. Quelquefois cependant elle dirige le trou obliquement d'un bout du morceau de bois à l'autre ; ces trous ont ſouvent plus de douze à quinze pouces de longueur.

Cette abeille, pour faire des trous ſi conſidérables, n'a d'autres inſtrumens que deux dents, qui ſont d'une écaille très-ſolide, courbées, & qui ſe terminent en une pointe fine & très-forte. Cet ouvrage occupe l'abeille pendant des ſemaines & même des mois entiers. C'eſt pour loger les vers qui doivent ſortir des œufs que cette *perce-bois* doit pondre, qu'elle ouvre de ſi longs trous. Cette galerie n'eſt que la cage d'un bâtiment où ſe trouvent pluſieurs pieces en enfilade. Chaque piece eſt proprement un alvéole de bois deſtiné à contenir l'œuf que l'abeille y doit pondre ; car il faut un alvéole pour chaque ver : elle diviſe la cage en dix ou douze chambres, ſéparées par un plancher.

Elle commence par rapporter, dans la partie inférieure qui correſpond au trou que l'on voit au-dehors, de la pâtée faite de cire brute & de miel, & qui a la conſiſtance d'une terre molle : elle y dépoſe un œuf qui ſe trouve ainſi placé au milieu de la nourriture qui ſera néceſſaire au ver qui en doit ſortir ; elle en met la juſte quantité dont il a beſoin pour parvenir à l'état de *nymphe*. L'abeille, après avoir ainſi pourvu le petit qui doit éclore, bouche l'alvéole avec un

plancher de l'épaiſſeur d'un écu : ce plancher paroît formé de cercles concentriques ; on diroit qu'il a été fait ſur le tour. Pour le conſtruire, elle va ramaſſer la ſciure de bois qui eſt au bas du trou : elle l'humecte d'une matiere viſqueuſe, & en forme un plancher qui ſert de couvercle à la premiere cellule conſtruite, & de fond à la ſeconde ; ces alvéoles ont près d'un pouce de profondeur. L'abeille réitere la même manœuvre, & remplit ainſi la cage de dix ou douze alvéoles. Outre le trou inférieur dont nous avons parlé & qui ſert d'entrée, on en voit un ſecond dans la partie ſupérieure, & quelquefois un troiſieme dans le milieu, par où l'abeille entre & ſort, lorſqu'elle a conſtruit le premier alvéole dans la partie inférieure ; car pour lors le trou inférieur ſe trouve bouché, & celui du milieu lui abrege bien du chemin.

Chaque ver ſe trouve ainſi placé dans une cellule remplie de pâtée ; à meſure qu'il croît, ſon logement s'agrandit aux dépens de la pâtée, dont le volume diminue. Les vers y ſubiſſent les métamorphoſes néceſſaires pour parvenir à l'état d'abeilles. Lorſque la mere abeille a travaillé de maniere à mettre ſes petits en état de vivre, elle abandonne ſon nid ; & ainſi que tous les autres inſectes, elle ſurvit peu aux ſoins qu'elle a pris de ſa poſtérité.

Voilà nos petits vers, qui ſeront bientôt de jeunes abeilles, bien clos, bien enfermés, abandonnés de leur mere ; comment ſortiront-ils de cette priſon ? Chaque abeille percera-t-elle ſa priſon par le côté latéral ? Quel ouvrage pour un inſecte naiſſant ! La Nature nous fait voir ici une induſtrie admirable. Les vers qui ſont dans les cellules les plus baſſes, pondus les premiers, ſont par conſéquent plus vieux que ceux qui ſont dans les cellules ſupérieures, auſſi ſeront-ils les premiers à ſe transformer en nymphes & en mouches. Le plus vieux, qui par conſéquent éclôt le premier, ſe trouve le plus près de la porte, il n'a qu'une petite

ouverture à déboucher pour ſortir par ce trou oblique, de la groſſeur du doigt, par où l'abeille avoit commencé ſon ouvrage. L'abeille qui éclôt la ſeconde, n'a que ſon plancher à percer, & elle ſe trouve près de la porte ouverte ; toutes les abeilles ſupérieures n'ont chacune que leur plancher à percer, pour traverſer des cellules vides & ouvertes qui les conduiſent à la porte. La Nature ſemble avoir voulu les mettre hors d'état de ſe tromper ſur cette route ; car ces abeilles naiſſent toutes la tête en bas ; en ſorte que leurs premieres tentatives pour ouvrir leurs priſons, ſe font ſur le ſeul endroit où il étoit à propos de le faire.

Il y a auſſi les *abeilles charpentieres :* celles-ci font un trou dans les bois pourris, y entrent à reculons, dépoſent leurs œufs avec du miel, ferment la loge où le petit ver éclos ſubit ſa métamorphoſe.

L'Abeille maçonne.

L'amour de la poſtérité eſt une paſſion ſi déterminée & ſi vive chez les inſectes, qu'excepté le ſoin de leur nourriture, tout le reſte de leurs actions paroît ne tendre qu'à l'entretien, qu'au logement & à la conſervation de leurs petits : tout ce qu'il y a de plus ſurprenant dans leur conduite, tous leurs travaux, tous leurs arts paroiſſent ne partir que de ce principe. C'eſt en conſéquence, & ſeulement pour le dépôt de ſes œufs, que l'*abeille maçonne* bâtit l'édifice qui lui a fait donner le nom de *maçonne.*

L'abeille femelle, qui ſeule, comme on l'obſerve dans beaucoup d'autres inſectes, travaille à la conſtruction du nid, eſt de la groſſeur & auſſi longue que les mâles des mouches à miel ; elle eſt noire & fort velue ; elle eſt ſeulement un peu jaunâtre par-deſſous ; à la partie poſtérieure elle eſt armée d'un aiguillon. Les inſtrumens dont elle ſe ſert pour conſtruire ſon nid, ſont ſes dents & ſes pattes. Ses dents ſont deux

mâchoires qui jouent en ſens horizontal, dont les ſurfaces qui ſe touchent ſont concaves & bordées de poils, & propres par conſéquent à contenir les petites mottes de mortier, avec leſquelles elle conſtruit ſon bâtiment.

Le mâle ne differe de l'*abeille maçonne* que par ſa couleur, qui eſt fauve & approchante de celle de la mouche à miel; le deſſus de la partie poſtérieure eſt chargé de poils noirs, & le ventre pareillement. Ce mâle n'a point d'aiguillon : il eſt à peu près de la même groſſeur que ſa femelle; ce qui n'eſt pas ordinaire parmi les inſectes, où les femelles ſont ordinairement plus grandes & plus groſſes. Les mâles, ainſi que parmi les autres inſectes, ſont pareſſeux; auſſi-tôt que l'amour a uſé de ſes droits, ils laiſſent leurs femelles, & s'en vont courir le monde, où ils menent une vie libre & vagabonde, ſans ſouci de leur poſtérité. L'*abeille maçonne*, au contraire, travaille laborieuſement à la conſtruction du nid.

Lorſqu'elle a reconnu ſur un mur un endroit propre au bâtiment qu'elle veut conſtruire (c'eſt ordinairement ſur les murs expoſés au midi, & ſur les angles de ces murs, qu'elle travaille plus volontiers), elle va chercher les matériaux néceſſaires pour la conſtruction; elle choiſit du ſable grain à grain, qu'elle mêle avec de la terre, elle la détrempe avec une liqueur viſqueuſe qu'elle dégorge de ſon eſtomac; elle en forme des cellules dont elle polit l'intérieur, pour lequel elle emploie le ſable le plus fin, & laiſſe le dehors graveleux. Chaque cellule a environ un pouce de hauteur, & près de ſix lignes de diametre. Elle travaille avec tant d'activité, qu'elle parvient à peu près à conſtruire une de ces cellules dans un jour. Lorſque la cellule eſt conſtruite, elle y dépoſe la quantité d'alimens néceſſaires pour fournir à l'accroiſſement complet du ver qui doit ſortir de l'œuf qu'elle eſt prête d'y pondre, & le mettre en état de ſubir toutes ſes métamorphoſes. Cette pâtée eſt faite de miel & de pouſſiere d'étamines.

Cette abeille n'ayant point de corbeilles, comme les autres mouches à miel, aux pattes poſtérieures, elle apporte les pouſſieres d'étamines entre ſes dents, & dégorge deſſus le miel avec lequel ſes pouſſieres doivent être délayées pour compoſer la pâtée.

A peine la premiere cellule eſt-elle conſtruite, qu'elle jette les fondemens d'une ſeconde, qu'elle remplit & finit comme la premiere. Elle en fait ſouvent ſept à huit, plus ou moins, dans ſon nid; ces cellules ſont diſpoſées ſans ordre, & ſéparées les unes des autres par un maſſif de maçonnerie.

Parmi les plus petits inſectes, comme parmi les hommes, on veut quelquefois uſurper le bien de ſon voiſin, & s'approprier les travaux d'autrui. M. *Duhamel* a obſervé plus d'une fois que, pendant que l'abeille maçonne étoit allé chercher des matériaux pour continuer ſa cellule, une autre entroit ſans façon dans cette cellule, la viſitoit, la ragréoit, & ne vouloit point la céder à la propriétaire, ce qui produiſoit des diſputes & occaſionnoit un grand combat. C'eſt dans l'air que ſe donnent les plus rudes chocs; elles ne ſe ſaiſiſſent point corps à corps, comme font les abeilles, mais elles ſe heurtent quelquefois tête contre tête: on a vu de ces combats durer une demi-heure. L'*abeille maçonne* s'empare quelquefois ſans injuſtice des cellules déjà commencées, ſi par quelque accident celle qui la conſtruiſoit eſt morte; ou bien elle ragrée d'anciens nids; mais ces vieux nids ne l'empêchent point d'en bâtir de nouveaux, ſoit parce que les vieux ne ſervent que deux ou trois fois, ſoit parce qu'il y a plus de femelles une année qu'une autre.

Lorſque l'abeille a conſtruit les cellules, elle recouvre le tout d'un enduit épais de mortier; & l'extérieur du nid reſſemble à une boſſe pierreuſe qui a la forme d'un demi-œuf. Tout ce travail dure environ quinze jours ſans relâche. La mouche ayant mis ſa poſtérité en ſûreté, a fait tout ce qu'elle avoit à faire; elle ſe

retire & abandonne ce nid qui n'a plus besoin de ses soins. Parmi les insectes qui ne vivent qu'un an, comme notre mouche, & qui ne donnent qu'une génération dans toute leur vie, les femelles n'ont plus besoin du secours de leur mâle, lorsqu'elles ont été mises une fois en état de perpétuer leur espece : cela fait, le dessein de la Nature est accompli; & leur vie étant désormais inutile, elles meurent bientôt après.

C'est vers le 15 ou 20 d'Avril que ces abeilles commencent à construire leurs nids; ils sont habités pendant dix à onze mois consécutifs par les vers, ensuite par les nymphes, dans lesquelles ils sont transformés. Ces nids, quoique peu communs, ne sont pas non plus fort rares pour des yeux attentifs & observateurs. On en trouve sur les faces des grands bâtimens qui sont exposés au midi, sur celles des châteaux isolés, aux fenêtres des églises de campagne, & aux angles des murs; ils ne sont jamais appliqués sur un crépi, toujours sur la pierre.

L'espece des *abeilles maçonnes* est répandue dans diverses Provinces du Royaume : elles bâtissent toutes sur le même principe; mais elles se servent des divers matériaux que le pays fournit : aussi les nids varient-ils en couleur, suivant les pays; l'ouvrage n'en est pas moins pénible. Aux environs de Paris, ils sont d'un blanc qui approche de celui de la pierre de taille; en Touraine, de couleur grise; ailleurs blancs. Le mortier dont ces nids sont composés se durcit au point, qu'il surpasse en dureté nos enduits, soit de plâtre, soit de mortier. La Nature nous fait voir, suivant la remarque de M. *de Réaumur*, qu'il peut exister un excellent mortier, fait de grains de sable unis avec une matiere visqueuse : celui qui trouveroit ce secret rendroit un grand service à la postérité. Si une fois on étoit parvenu à faire un mortier liquide, lequel, en se séchant, pût acquérir en peu de temps la dureté des pierres & du marbre, il n'y auroit plus qu'à le verser

dans des moules; on en tireroit des pierres toutes taillées & toutes façonnées. Des gens peu instruits dans les arts, en voyant des pierres d'une grandeur énorme employées dans des lieux où on ne pouvoit imaginer que l'industrie humaine eût pu les transporter de si loin, ont cru que les Anciens avoient eu le secret de fondre les pierres. Idée absurde : la pierre ne peut être fondue sans se vitrifier du moins en partie. Si on leur eût supposé l'art de mouler un mortier liquide qui en séchant eût pu acquérir la dureté de la pierre & du granit, l'on n'auroit supposé rien d'impossible.

Revenons à nos jeunes mouches enfermées dans une prison dont les murs sont très-épais & très-solides. Les seuls instrumens dont les abeilles se servent pour en sortir, ce sont leurs dents; à la suite d'efforts réitérés, elles font un trou dans ce mur, contre lequel s'émousseroient nos couteaux : c'est par où elles sortent.

Les vers des abeilles maçonnes, quoique si bien clos & si couverts, se trouvent souvent dévorés par d'autres vers. Il y a un genre de mouches, que l'on nomme *Ichneumones*, dont il y a beaucoup d'especes différentes, ainsi que nous le dirons au mot MOUCHE ICHNEUMONE. Cette mouche, qui est carnaciere, est à l'affût de l'instant où la mouche maçonne quitte son nid, soit pour livrer combat, soit pour aller à la quête de nouveaux matériaux; elle s'introduit furtivement dans la cellule, dépose un œuf, d'où sort un ver qui dévore l'enfant de la maison. Ce ver est pourvu de dents propres à briser les pierres, & à percer le mur de sa prison : on trouve dans une cellule quelquefois plus de trente de ces vers; d'autres fois dix ou douze.

L'ennemi le plus terrible pour les vers des abeilles maçonnes, est un ver déposé furtivement aussi dans l'intérieur du nid par un scarabée. Ce ver, qui a des dents très-fortes, au moyen desquelles il perce plusieurs cellules, & dévore toute la famille, est d'un beau rouge, d'une nuance plus forte que le couleur de rose:

il

il eſt ras; ſa tête eſt noire; il a ſix jambes écailleuſes. C'eſt dans la cellule où il a fini ſes ravages, qu'il ſe prépare à ſa transformation; il y fait un retranchement au moyen d'une toile bien tendue, qui a l'épaiſſeur & la conſiſtance d'un parchemin, & dont la couleur eſt brune, plus claire que le café. Il tapiſſe de ſoie de même couleur les murs du logement auquel il s'eſt reſtreint. Puis après un long temps (car on en a vu pouſſer ce terme juſqu'à trois ans), on voit ſortir de la nymphe un très-joli *ſcarabée*, grand & long comme une mouche cantharide. Ce *ſcarabée* a la tête & le corſelet d'un très-beau bleu; les fourreaux ou étuis des ailes ſont rouges, & traverſés par trois bandes d'un violet foncé. Le deſſous de la tête, celui du corſelet & celui du corps ſont entiérement velus; ce n'eſt qu'au travers de longs poils blanchâtres, qu'on apperçoit que le ventre eſt d'un beau bleu. Quoique ce ver n'ait paru qu'au bout de trois ans ſous la forme de ſcarabée, il y a un moyen de le faire paroître plutôt ſous cette forme, en lui procurant une chaleur ſuffiſante. Ce ſcarabée eſt une eſpece de *clairon*. Voyez ce mot.

Autres eſpeces d'Abeilles maçonnes.

Il y a une eſpece d'abeille maçonne qui profite des trous qu'elle trouve tout faits dans le bois, tels que ceux qui ſe rencontrent quelquefois dans des portes ou poteaux. Elle n'a point été pourvue par la Nature d'inſtrumens propres à en faire : elle enduit l'intérieur du trou d'une terre fine, le remplit de pâtée, y dépoſe un œuf, & le bouche de la même matiere. Cette abeille maçonne reſſemble aſſez à la mouche à miel, excepté que le deſſus du corps a moins de poils, & qu'il eſt rougeâtre & luiſant.

Une autre eſpece choiſit les trous des pierres pour en faire des alvéoles. Cette abeille eſt plus courte, plus

groſſe, plus velue qu'une mouche à miel ouvriere; elle eſt ſur-tout reconnoiſſable par des poils de deux couleurs : ceux du corps tirent ſur l'orangé; ceux du corſelet ſont noirs: ſes dents reſſemblent aux lames des ciſeaux de Tondeurs, à cela près qu'elles ſont dentelées. Elle a des antennes qui different des antennes ordinaires, en ce qu'elles ſont très-courtes, & ne ſont pas flexibles. Cette abeille, après avoir choiſi les trous qu'elle trouve dans les pierres, les enduit d'une terre fine bien humectée, les rétrécit s'ils ſont trop larges, y met la proviſion néceſſaire pour nourrir le ver qui doit éclore de l'œuf qu'elle y pond, & elle bouche l'alvéole.

Il y a encore des abeilles qui font des nids de ſimple mortier de terre : ces nids ſont attachés ſur les murs, comme ceux des abeilles maçonnes; ils ont peu de ſolidité, auſſi n'ont-ils beſoin que de durer trois ſemaines, à compter du moment de la conſtruction juſqu'au jour où la nymphe en ſort en mouche. D'autres font leur nid dans les mortiers des murs de clôture : il n'y a rien de brillant ni de ſingulier dans leurs manœuvres.

Abeilles mineuſes, ou *Abeilles qui creuſent la terre.*

Les abeilles de cette eſpece ne ſavent que creuſer la terre, & y faire des trous cylindriques de la groſſeur de leur corps, ſouvent profonds de cinq à ſix pouces, quelquefois d'un pied. Ce qu'elles offrent de plus remarquable, eſt la patience avec laquelle elles enlevent la terre preſque grain à grain, pour creuſer leur trou. Elles apportent la terre ſur les bords, & en forment un petit monticule; le terrain le plus battu eſt celui que quelques-unes préferent. On voit quelquefois des allées de jardin criblées de trous, qu'elles y ont creuſés preſque perpendiculairement. D'autres eſpeces creuſent horizontalement. Chaque eſpece choiſit la terre ou le ſable qui lui convient. Les terres ou ſables coupés

presqu'à pic, qui s'élevent au-dessus des chemins, offrent souvent des milliers de ces trous. L'abeille dépose, dans le fond du trou, de la pâtée, y pond un œuf, & fait rentrer dans le trou la plus grande partie de la terre qu'elle en avoit ôtée; par cette industrie, elle empêche les fourmis d'aller piller la pâtée.

Parmi ces mouches qui creusent la terre, il y en a de plus petites que les mouches d'appartement. On rencontre quelquefois de celles-là sur diverses fleurs, où elles se saupoudrent de poussiere d'étamines. D'autres especes de ces abeilles égalent ou surpassent en grandeur les mouches à miel ouvrieres.

Toutes ces abeilles different par la forme du corps & la couleur. Celles qui fouillent dans les jardins ont la couleur de mouches à miel: celles qui creusent dans les sables gras, sont noires & ont les ailes d'un violet foncé. Celles qui fouillent dans la terre ordinaire, sont noires & ont une file de houppes blanches sur les côtés; au lieu de faire un monticule à l'entrée du trou, elles étalent la terre.

Abeilles coupeuses de feuilles.

Ces especes d'abeilles creusent la terre comme les précédentes, & construisent dans ces trous des nids pour leurs petits. Elles les font avec des morceaux de feuilles de figure arrondie & un peu ovale, courbés & ajustés les uns sur les autres avec tant d'art, qu'il est peu d'ouvrages aussi propres à nous donner une idée de l'adresse qui a été accordée aux insectes. Ces *abeilles coupeuses de feuilles* cachent sous terre, tantôt dans un champ, tantôt dans un jardin, leurs nids qui sont des tuyaux cylindriques, de la longueur des étuis à cure-dents, & quelquefois de la même grosseur: ces étuis sont composés de petits gobelets enchâssés les uns dans les autres, & disposés comme des dés à coudre mis les uns dans les autres.

On voit de ces rouleaux, de différentes grosseurs; ce qui vient de ce qu'ils sont l'ouvrage de plusieurs especes d'abeilles qui different en grosseur.

Les abeilles qui coupent les feuilles de rosier, sont plus petites que les mouches à miel ouvrieres; ces coupeuses n'ont point assez de poils sur le dessus des anneaux du corps pour en cacher le luisant; le dessus des anneaux est d'un brun presque noir; chaque côté du corps a un bordé de poils presque blancs, formé par une suite de touffes, dont chacune part de chaque anneau.

La coupeuse des marroniers (car chaque espece d'abeilles choisit une feuille particuliere) est plus grande que les mâles des mouches à miel; le dessus du corps est roux, & le dessous du ventre est d'un gris blanc.

Les dents sont l'instrument dont ces especes d'abeilles se servent pour couper les feuilles. Elles les coupent avec plus de promptitude, que nous ne le ferions avec des ciseaux. Trois sortes de pieces entrent dans la composition d'un étui; les unes sont demi-ovales; d'autres ovales; d'autres rondes.

Il n'y a personne qui n'ait remarqué des feuilles de rosier, où l'on voit des pieces emportées avec la netteté d'un emporte-piece : c'est-là que nos abeilles coupeuses ont pris leurs matériaux. Le hasard peut quelquefois présenter à l'Observateur attentif une de ces mouches occupée à couper une feuille : c'est-là qu'il admireroit avec quelle justesse, sans compas, elle coupe une piece circulaire, qui est de grandeur juste à se rapporter à l'étui qu'elle construit, propre à boucher exactement chaque alvéole, dans lequel elle dépose un œuf avec sa provision, qui est de couleur rougeâtre. Il y a quelques années qu'un Paysan labourant sa terre, rencontra, à chaque coup de bêche, de ces nids en forme de rouleaux. Le Villageois saisi de frayeur, n'ose y toucher, il va chercher un de ses compagnons, forme un conseil où le Curé préside. On raisonne, au moins on

parle beaucoup ; on conclut que c'eſt un ſort jeté ſur la terre ; peu s'en faut que le bon Paſteur n'en vienne à l'exorciſme. Le Laboureur, pâle, inquiet, tremblant, accourt à Paris. On le queſtionne, on l'envoie à M. l'Abbé *Nollet*. Ce Phyſicien calme ſes alarmes, en lui montrant de pareils nids ou rouleaux qui ſervoient de logement à des vers pleins de vie. A cette vue, le Villageois reſte ſurpris, ébahi, rougit & rit enſuite groſſiérement de ſa ſotte crédulité, ſe promettant bien de ne plus conſulter, en pareille matiere, ſon bon-homme de Curé.

Le nid de l'abeille coupeuſe de feuilles eſt donc tout composé d'alvéoles placés ainſi au-deſſus les uns des autres. Lorſque les vers ont pris tout leur accroiſſement, ils ſe filent une coque de ſoie épaiſſe & ſolide, qui tapiſſe les parois de la cellule. La ſoie de l'extérieur de la coque eſt de couleur du café ; & les parois intérieures ſont faites d'une ſoie très-fine & blanchâtre, unie & luiſante comme le ſatin : c'eſt-là qu'ils ſubiſſent leur métamorphoſe, & paſſent l'hiver ſous terre à cinq ou ſix pouces de profondeur, ou ſous la forme de nymphe ou de mouche, bien enveloppés d'une coque de ſoie. La même mouche ichneumone, qui va dépoſer ſes œufs dans le nid de l'abeille maçonne, vient les dépoſer de même dans les nids de ces abeilles.

Abeilles qui font des nids de membranes ſoyeuſes.

Cette eſpece d'abeille fait ſon nid dans le mortier qui unit les pierres des murailles ; mais elle en tapiſſe l'intérieur de membranes ſoyeuſes.

Cette abeille place toujours ſon nid dans un mur expoſé en plein nord : elle eſt la ſeule, avec une autre ſorte de mouche, qui choiſiſſe cette expoſition. Tous les animaux en général, & ſur-tout les inſectes volans, qui ne couvrent point leurs œufs, choiſiſſent, pour placer leur nid, des endroits expoſés aux rayons du

ſoleil ; mais il n'eſt point dans la Nature de lois ſi générales, qu'elles n'aient quelques exceptions.

Les nids de ces abeilles, comme ceux des *coupeuſes*, ſont des eſpeces de cylindres, faits de pluſieurs cellules miſes bout à bout, dont chacune a la figure d'un dé à coudre. Le terrain, dans lequel l'abeille a creuſé, décide du plus ou moins de cellules. Ces cellules ont environ cinq lignes de profondeur, & deux lignes de diametre : la matiere dont elles ſont formées, eſt une membrane ſoyeuſe.

Les vers à ſoie, & pluſieurs autres inſectes, ſont pourvus de filieres, avec leſquelles ils forment leur tiſſu. Cette abeille porte, comme eux, dans ſon eſtomac une matiere ſoyeuſe ; mais n'étant point pourvue de filiere, elle la dégorge comme une écume, auſſi fine que celle des bouteilles de ſavon, & en forme une eſpece de membrane qui tapiſſe la cellule. Ces membranes multipliées lui donnent la ſolidité néceſſaire : elle dépoſe dans cette cellule de la pâtée, y pond un œuf, la bouche, & réitere cette manœuvre pour toutes les cellules.

Ces abeilles écloſent vers la fin de Juillet : elles ſont plus petites que les mouches à miel ouvrieres ; elles ont, comme elles, ſur le corſelet, des poils roux, les anneaux du corps bruns, mais bordés de poils roux. Leur trompe differe notablement de celle des mouches à miel ; loin de ſe terminer par une partie déliée, comme celle des abeilles ouvrieres, à quelque diſtance du bout elle s'évaſe, & finit par une partie plus large que le reſte. La ſtructure du bout de cette trompe fait voir qu'elle eſt propre à exécuter bien des mouvemens, & ſa figure apprend que lorſqu'elle ſe plie en gouttiere, elle peut retenir une matiere viſqueuſe.

La femelle, dans toutes ces eſpeces d'abeilles, a un aiguillon, & le mâle n'en a point.

Abeilles tapiſſieres.

En ſe promenant au milieu d'une moiſſon de blé, on peut obſerver quelquefois à ſes pieds, dans les ſentiers, de petits trous décorés dans leur circuit d'un beau ruban couleur de feu : ce ſont les nids des *abeilles tapiſſieres.* Ces abeilles ſont les ſeules à qui ce nom ſoit proprement dû : elles ſeules tapiſſent à notre maniere.

L'abeille tapiſſiere eſt d'une fort petite eſpece : elle eſt plus velue que les mouches à miel ordinaires : elle a le corps proportionnellement plus court ; mais ſa couleur approche fort de la leur.

Le premier travail d'une abeille tapiſſiere qui veut faire un nid, eſt de creuſer d'abord dans la terre un trou perpendiculaire. Elle lui donne trois pouces de profondeur, & un diametre égal depuis l'entrée du trou juſqu'à ſept ou huit lignes de profondeur ; & elle l'évaſe enſuite comme nos cafetieres. Après que ce trou eſt creuſé, il eſt queſtion de revêtir ſes parois pour ſoutenir les terres & contenir la pâtée. L'abeille ſe tranſporte ſur une fleur de coquelicot, où elle taille avec adreſſe dans un des pétales une piece qui a la figure d'une moitié d'ovale. La tapiſſiere entre dans ſon trou avec la piece qu'elle a enlevée : elle la tient pliée en deux entre ſes pattes ; mais malgré cela la piece ne peut pas manquer de ſe chiffonner en entrant dans une cavité ſi étroite : la mouche ne l'a pas plutôt conduite à la profondeur où elle la veut, qu'elle la déplie & l'étend le plus uniment poſſible. Elle applique ſur le fond & ſur les côtés pluſieurs feuilles qu'elle unit avec art. Les dernieres pieces qui terminent l'entrée du trou, débordent toujours de quelques lignes : c'eſt ce qui forme ce petit ruban couleur de feu, capable de fixer l'œil d'un Obſervateur de la Nature.

Quand l'intérieur du trou a été ſuffiſamment tapiſſé, l'abeille accumule, dans la partie du fond qui eſt évaſée, la

quantité de pâtée nécessaire pour fournir à l'accroissement du ver qui doit éclore de l'œuf qu'elle y dépose. Cette pâtée est faite de poussiere d'étamines, & de miel recueilli dans le *nectarium* des fleurs. L'œuf est déposé au milieu de la pâtée. Elle n'a garde de laisser à l'abandon & au pillage un travail qui lui est si cher & qui lui a tant coûté. Pour en prévenir la perte, elle détend toute la tapisserie qui se trouve depuis le bord du trou, y compris même ce petit cercle qui débordoit sur la terre jusqu'à la pâtée; & à mesure qu'elle la détend, elle la pousse vers le fond, & en recouvre la surface. Lorsque la tapisserie est détendue, le trou qui avoit trois pouces de profondeur, est réduit à n'avoir plus qu'un pouce; c'est la hauteur du sac qui renferme la pâtée & l'œuf. La mouche remplit ensuite de terre les deux pouces de vide qui reste depuis le dessus du sac jusqu'à l'entrée du trou; en sorte que quand l'ouvrage est achevé, on ne sauroit plus reconnoître l'endroit où la terre a été percée.

L'abeille ne met guere que deux ou trois jours à la construction de ce nid, qui doit paroître un travail étonnant pour une si petite mouche. M. *de Réaumur* est porté à croire qu'elle fait plusieurs de ces alvéoles, & autant que d'œufs.

La Nature, qui a disposé la transformation des insectes sur le temps où doivent paroître les alimens qu'elle leur a destinés, a usé d'une double prévoyance à l'égard de notre *abeille tapissiere :* elle ne lui fait quitter son état de nymphe pour être abeille, que lorsque la fleur de coquelicot quitte le bouton, afin que la tapissiere trouve dans le même moment & vivres & meubles.

Abeilles étrangeres.

On trouve quelquefois en Moscovie & aux Indes, dans les troncs des vieux arbres, une cire noire, for-

mée en morceaux ronds ou ovales, de la grosseur d'une muscade : elle est faite par de petites abeilles, qui construisent leurs gâteaux dans le creux de ces troncs, & qui y portent un miel de couleur citrine, & d'un goût agréable Cette cire étant échauffée a une odeur de *baume ;* elle est très-rare en France.

Les abeilles de la Guadeloupe & de tout le Continent des Isles de l'Amérique, sont de moitié plus petites que celles d'Europe : elles sont plus noires & plus rondes. Il ne paroît pas qu'elles aient d'aiguillon, ou si elles en ont, il faut qu'il soit si foible qu'il n'ait pas la force de percer la peau. Elles sont errantes & vagabondes dans les bois ; elles se retirent dans des arbres creux, pour construire leurs ruches : si l'espace est trop grand, elles font une espece de dôme de cire qui a la figure d'une poire, dans le dedans duquel elles se logent & font leur miel & leurs petits. Leur cire est d'un violet foncé, douce au toucher & s'étendant facilement entre les doigts. On n'a pu parvenir à lui faire changer de couleur, ni à en pouvoir faire des bougies solides, car elle est toujours trop molle ; on ne s'en sert dans le pays qu'à faire des bouchons de bouteilles, & pour tirer fort exactement les empreintes des pierres gravées en creux. Les Moines de la Nouvelle Espagne & de la côte de Carac, s'en servent pour faire des cierges qui donnent une lumiere fort triste. Les Caraïbes en composent une espece de mastic qu'ils appellent *many*, servant à différens usages, comme à recueillir le baume de Tolu, &c. Ces abeilles ne font point de rayons : elles renferment leur miel dans de petites vessies de cire, de la figure & de la grosseur des œufs de pigeon, mais plus pointues, à peu-près comme des vessies de carpe. Quoiqu'on puisse aisément les séparer les unes des autres, il ne paroît cependant aucun vide entre elles. La plus grande partie de ces vessies est remplie de miel : on trouve dans quelques autres une certaine matiere jaune, grenée comme des

œufs de carpe : les Negres disent que ce sont les excrémens des mouches. Si on peut juger par analogie, on pourroit peut-être penser que c'est de la cire brute. Leur miel est toujours liquide, ayant la consistance de l'huile d'olive & une couleur d'ambre; il s'aigrit en peu de temps. Les Créoles en imbibent de la cassave fraîche, & la mangent avec plaisir : les Chirurgiens & Apothicaires s'en servent comme de celui d'Europe. On retireroit une quantité considérable de ce miel, si on logeoit ces abeilles dans des ruches, comme on fait en Europe ; mais on est bien éloigné dans ce pays-là de se donner de pareils soins. Le Pere *Labat* dit qu'il n'a connu qu'un seul habitant qui en avoit quelques essaims dans des pots de raffinerie percés en bas & bien couverts, où ces abeilles travailloient & profitoient beaucoup. Il faut, dit cet Auteur, que le Pere *du Tertre*, qui se plaint de n'en avoir jamais pu élever dans ce pays, n'ait pas trouvé le secret de délivrer ses abeilles des fourmis, qui, selon les apparences, les auront incommodées au point de les obliger de se retirer.

La cire de cette espece d'abeille est excellente, suivant l'expérience du P. *Labat*, pour guérir les cors des pieds & les verrues des mains.

Les abeilles de la Louisiane sont les mêmes qu'en France : elles font leurs nids en terre dans des lieux secs ; par ce moyen, elles se dérobent aux ours qui sont très-friands de leur miel.

Dapper, dans sa *Description de l'Abyssinie*, dit qu'il y a en Ethiopie un grand nombre d'abeilles, sur-tout de petites abeilles noires, qui font un excellent miel & une cire d'une blancheur extraordinaire. Ces abeilles n'ayant point d'aiguillon pour se défendre & se conserver, ont recours à la ruse ; elles se cachent dans des creux souterrains, où elles entrent par de petits trous qu'elles ont l'adresse de boucher si-tôt que quelqu'un paroît : pour cela elles se mettent quatre ou

cinq au trou, & s'y placent tête contre tête, en ſorte qu'étant de niveau avec la terre, on ne le découvre point.

Sur la côte occidentale d'Afrique, il n'y a point de canton qui ne ſoit peuplé d'abeilles; le commerce de cire y eſt très-conſidérable parmi les Negres. Les abeilles en Guinée donnent d'excellente cire, & un miel délicieux.

Kenoc, Anglois, diſtingue dans ſa Relation de l'Iſle de Ceylan, trois ſortes d'abeilles. La premiere, qui reſſemble à celles d'Europe, ſe loge dans les creux des arbres. Les Indiens en retirent facilement le miel, après avoir chaſſé ces mouches, dont l'aiguillon n'eſt pas redoutable. La ſeconde eſpece ſe loge ſur les plus hautes branches, où elles forment leurs niches ſans prendre ſoin de ſe cacher. Dans certaines ſaiſons, des villes entieres vont recueillir ce miel dans les bois, & tous en reviennent chargés. La troiſieme eſpece eſt plus petite que nos mouches communes: elles donnent du miel en ſi grande quantité, que les Chyngulais l'abandonnent aux enfans.

A la Chine, il y a grande abondance d'abeilles: la cire qu'elles donnent y eſt employée aux uſages de la Médecine, & non à brûler.

Les *abeilles* ont été trouvées naturellement à l'Iſle de Bourbon & à Madagaſcar, de là elles ont été portées à l'Iſle de France. Ces mouches à miel ſont plus longues, mais moins groſſes que celles de France. Elles ne ſont jamais engourdies par le froid à l'Iſle de Bourbon, & quoiqu'elles y trouvent toujours des fleurs, elles ne travaillent pas toute l'année, car elles ne fourniſſent rien depuis la fin d'Avril juſqu'en Août & Septembre. Le peu d'activité chez ces abeilles, dependroit-il de la trop grande chaleur du climat?

Les *abeilles* ſont très-abondantes dans les contrées des Hottentots en Afrique: on n'y apperçoit pas la moindre différence avec les nôtres. Les Européens ne

se donnent pas la peine d'en élever, parce que pour un peu de tabac ou d'eau-de-vie, ou quelqu'autre bagatelle, on peut acheter des Hottentots une bonne quantité d'excellent miel, qu'ils vont chercher sur des rochers escarpés; mais ce miel est mal-propre, attendu qu'ils le mettent dans des sacs faits de peau, dont le poil est tourné en dedans. *Consultez la description du Cap de Bonne-Espérance.*

ABEL-MOSC ou GRAINE DE MUSC. *Voyez* AMBRETTE.

ABHAL ou AAL. Les Indiens Orientaux donnent ce nom au fruit d'une espece de cyprès. L'*Herbier d'Amboine* en distingue deux especes, l'une à petites feuilles & l'autre à feuilles larges; on emploie l'écorce de ce dernier pour donner au vin de Sagou un goût aromatique.

ABISME ou ABYME, se dit généralement d'un endroit très-profond, & qui, pour ainsi dire, n'a point de fond. On se sert aussi du mot *abyme*, pour marquer le réservoir immense creusé dans la terre, où Dieu ramassa toutes les eaux le troisieme jour: réservoir désigné dans notre langue par le mot *mer*, dans *Moyse* par le nom de *grand abyme*, & dans d'autres Auteurs par *chaos*.

Les Hébreux ont pensé que les fontaines & les rivieres ont toutes leur source dans l'*abyme* ou dans la *mer*: elles en sortent, disoient-ils, par des canaux invisibles, & s'y rendent par les lits qu'elles se sont formés sur la terre. Au temps du déluge les abymes d'en bas, ou les eaux de la mer, rompirent leurs digues; les fontaines forcerent leurs sources, & se répandirent dans le même temps que les cataractes du Ciel s'ouvrirent & inonderent toute la terre. *Genes. VIII, v. 2.* La terre sortit ensuite du milieu de l'*abyme*, comme une Isle qui sort du milieu de la mer, & qui paroît tout d'un coup à nos yeux, après avoir été longtemps cachée sous les eaux. *Genes. I. 2.*

Woodward, en parlant du *grand abyme* dans ſon Hiſtoire Naturelle de la Terre, ſoutient qu'il y a un grand amas d'eaux renfermées dans les entrailles de la terre, qui forment un vaſte globe dans ſon centre, & que la ſurface eſt couverte de couches terreſtres : c'eſt, ſelon lui, ce que Moyſe appelle le *grand gouffre*, & que la plupart des Auteurs entendent par le *grand abyme*. L'exiſtence de cet amas d'eaux dans l'intérieur de la terre, ſemble confirmée par un grand nombre d'obſervations. Le même Auteur prétend que l'eau de ce vaſte abyme communique avec celle de l'Océan par le moyen de quelques ouvertures ſouterraines; mais le fait eſt-il certain ? *Voyez les articles* MER, DÉLUGE, GOUFFRE, CHAOS & TERRE.

Il eſt fait mention dans les *Mémoires de l'Académie des Sciences, année 1741*, de la fontaine ſans fond de ſable en Anjou, laquelle doit être miſe au rang des *abymes*, parce que ceux qui l'ont ſondée n'y ont point trouvé de fond; & que ſelon la tradition du Pays pluſieurs beſtiaux qui y ſont tombés, n'ont jamais été retrouvés. C'eſt une eſpece de gouffre de vingt à vingt-cinq pieds d'ouverture, ſitué au milieu & dans la partie la plus baſſe d'une lande de huit à neuf lieues de circuit, dont les bords élevés en entonnoir deſcendent par une pente inſenſible juſqu'à ce gouffre, qui en eſt comme la citerne. La terre tremble ordinairement ſous les pieds de tous les animaux qui marchent dans ce baſſin. Il y a de temps en temps des débordemens qui n'arrivent pas toujours après les grandes pluies, & pendant leſquels il ſort de la fontaine une quantité prodigieuſe de poiſſons, & ſur-tout beaucoup de brochets truités, d'une eſpece inconnue dans le reſte du pays. Il n'eſt pas facile cependant d'y pêcher, parce que cette terre tremblante & qui s'affaiſſe au bord du gouffre, & quelquefois aſſez loin aux environs, en rend l'approche fort dangereuſe; il faut attendre pour cela des années ſeches, & où les pluies n'aient

pas ramolli d'avance le terrain inondé. Ce terrain feroit-il la voûte d'un lac qui feroit au-deffous ?

On lit dans le *Journal des Savans*, *année* 1680, *page* 12, qu'il y a un gouffre dans la province de Stafford en Angleterre, qui n'a pu être fondé que jufqu'à la profondeur de deux mille fix cents pieds perpendiculaires. Dans les gorges qui entourent le Mont-Blanc, il y a des précipices formés par la chute des torrens ou par l'affaiffement des rochers, qu'on ne peut évaluer, dit-on, à moins de neuf mille pieds de profondeur. *L'abyme* du Mont Ararath, antique foyer d'un volcan qui s'eft éteint, parut incommenfurable au Savant *Tournefort*. (*Voyage du Levant*, *tom. III. pag. 216.*)

ABLAQUE. Nom que les Commerçans François ont donné à la *foie de perles* ou *ardaffine*. Cette foie vient par la voie de Smyrne : elle eft fort belle ; mais comme elle ne fouffre pas l'eau chaude, il y a peu d'ouvrages dans lefquels elle puiffe entrer. *Voyez* BISSUS-POIL DE NACRE.

ABLE ou ABLETTE, *alburnus*, *Willughb.* en Suede, *Benloja ;* en Danois, *Luyer* ; en Anglois, *Bleak ;* en Allemagne, *Weifsfifch* & *Blieg ;* à Francfort, *Alblen ;* à Hambourg & dans le Slefwik, *Witinck* & *Blicke.* Poiffon de riviere du genre du *Cyprin*. Il eft long de quatre à fix pouces, & large d'un à deux pouces, & affez femblable à l'éperlan ; mais dont les écailles font d'une blancheur plus vive & plus argentine. L'able, fuivant la defcription de *Rondelet*, a les yeux grands & rouges, (c'eft-à-dire, que leurs iris font marquées dans leur partie inférieure d'une tache de couleur de fang), le dos vert ou d'un bleu fombre, le ventre blanc, la tête petite, le corps plat ; la ligne latérale a la figure d'une S alongée ; le crâne eft comme tranfparent. Il eft fans fiel, fa chair eft molle. Ce poiffon a une nageoire à l'anus, compofée de vingt offelets ou rayons. On le prend facilement à l'hameçon,

Il eſt commun dans les rivieres de Marne & de Seine en France, & dans pluſieurs rivieres d'Angleterre, d'Italie, & d'Allemagne. Il y a quelques autres eſpeces de poiſſons, auxquelles on a donné le nom d'*Ablettes*, ſans doute à cauſe de leur blancheur : l'ablette n'eſt pas très-bonne à manger, excepté en automne. M. *Lemery* met ce poiſſon au nombre des apéritifs ; il dit qu'on en peut extraire beaucoup d'huile & de ſel volatil.

Des inſectes & des vermiſſeaux s'attachent quelquefois aux ouies des poiſſons ; ce qui a fait croire à des Obſervateurs, mauvais Phyſiciens, que certains poiſſons, & principalement les ablettes, engendroient par les ouies de petites anguilles ; ce qui eſt très-faux.

Le principal uſage que l'on tire de l'ablette, eſt d'employer ſes écailles nacrées, argentines pour concourir à la parure des Dames : on les emploie pour la compoſition des fauſſes perles. L'invention de cet art & ſa perfection ſont dues aux François. On enleve les écailles de l'ablette en ratiſſant le poiſſon à l'ordinaire : elles ſont minces, peu adhérentes ; on les met dans un baſſin ou jatte de faïence remplie d'eau claire, où on les frotte avec un linge fin, comme ſi on vouloit les broyer. Cette opération qui occupe à préſent dans Paris un grand nombre d'Ouvriers, ſe répete dans différentes eaux, juſqu'à ce que les écailles ne dépoſent plus de teinture. La matiere argentée ſe précipite au fond : on verſe l'eau ſurabondante en inclinant le vaſe, & l'on s'arrête lorſqu'il n'y a plus qu'une liqueur argentine, que l'on nomme *Eſſence d'Orient* : on mêle à cette eſſence un peu de colle de poiſſon. Enſuite on a de petits globes de verre très-minces, ſoufflés à la lampe d'Emailleur, de couleur de gyraſol ou de couleur bleuâtre, dans leſquels on inſinue, à l'aide d'un chalumeau, une goutte de cette eſſence d'Orient ou nacrée, que l'on agite pour faire étendre la liqueur ſur toute la face intérieure des parois. Enfin, pour donner à ces

fausses perles du poids & de la solidité, on les remplit de cire qu'on y coule toute fondue. Voyez le *Dictionnaire des Arts & Métiers.*

Cette matiere brillante & argentine ne se trouve pas seulement sur les écailles du poisson : la membrane qui enveloppe l'estomac & les intestins, en est toute parsemée. On est porté à croire que la matiere argentée se forme dans les intestins, qu'elle passe dans les vaisseaux pour arriver à la peau & pour former les écailles. Si c'est-là le véritable mécanisme de la formation des écailles de l'*able*, celles des autres poissons pourroient avoir aussi la même formation. *Mémoire de M. de Réaumur.*

On distingue une autre espece d'*able* qui est du genre du *Salmone ; Salmo albula.* Linn. ; en Finlandois, *Moiku ;* en Suédois, *Sik-loja ;* en Allemand, *Stint.* On le trouve dans les lacs, principalement en Suede. Ses yeux ont leur iris de couleur argentée ; la ligne latérale est droite, la nageoire de l'anus a seize rayons, dont le premier est très-court & délié. *Willughby* dit que quand le ciel est serein, ce poisson s'enfonce plus profondément dans l'eau, & que dans les temps nébuleux, il remonte plus près de la surface.

ABLETTE de mer, *perca alburnus*, LINN. C'est l'*alburnus Americanus* de Catesby. Cet Auteur observe que ce poisson se trouve à la Caroline, & que le marché de Charlestown en est abondamment pourvu, parce qu'on en fait assez de cas. Ce poisson a au moins un pied de longueur ; il est du genre des *Persegues.* Sa couleur est d'un brun clair, & moins foncé encore sous le ventre ; les iris des yeux sont jaunes, les ouies ont une nuance pâle de rouge. La gueule est large & armée de dents très-petites, la mâchoire inférieure, qui est plus courte que la supérieure, a cinq ou six excroissances charnues en forme de dents, & qui pendent en dehors. La queue est à peine échancrée, & a son lobe inférieur plus long que le supérieur.

ABOIEMENT. Mot qui exprime le cri du *chien*. Voyez à l'article *CHIEN*.

ABRICOTIER, *Armeniaca malus*. Genre de plante très-connu, & ainsi nommé, parce qu'il est originaire d'Arménie, Province du Levant, d'où l'on prétend qu'il fut d'abord apporté à Rome, & depuis transplanté dans le reste de l'Europe. Il y en a de plusieurs especes ou variétés; entre autres on en remarque deux qui different en ce que l'amande de l'une est douce, tandis que celle de l'autre est amere.

L'abricotier le plus cultivé ou commun, *Armeniaca fructu majori, nucleo amaro*, Tourn. Inst. 923. *Prunus armeniaca*, Linn. est un arbre d'une grandeur médiocre; son écorce est brune, son tronc est assez gros & ses branches fort étendues, ses feuilles sont arrondies & pointues; elles sortent ensemble d'un même pédicule au nombre de quatre ou de cinq. Cet arbre est un de ceux dont la seve se met en mouvement des premieres: ses fleurs sont sessiles & disposées comme par bouquets sur les rameaux; elles paroissent avant les feuilles au commencement du printemps; elles sont en roses, composées de cinq pétales blancs; le pistil se change en un fruit (appelé *abricot*) charnu, succulent, presque rond & sillonné dans sa longueur, contenant un noyau osseux, lisse, ovale & comprimé, garni d'une suture éminente d'un bout à l'autre, dans lequel il y a une semence ou amande. Ce fruit est jaune en dehors & en dedans, d'une saveur douce & agréable.

On cultive les *abricotiers* dans les jardins & les vergers. Ces arbres doivent être mis en espalier. On les greffe en écusson & à œil dormant sur les *amandiers* & sur les *pruniers de damas noirs*. Ils se multiplient aussi par leur noyau; & ils viennent mieux dans une terre légere & sablonneuse, que dans une terre plus grasse. On taille ces sortes d'arbres sur la fin de Février, & à-peu-près comme les pêchers: on les dépalisse; on coupe tout le bois mort & les bran-

ches chiffonnées; on n'y laiſſe que les meres branches, à bois & à fruit : on fait une ſeconde taille à la mi-Mai. On doit étêter tous les ſix ou ſept ans ceux qui ſont en eſpalier, pour les renouveler.

Le fruit des *abricotiers* en plein vent a toujours plus de ſaveur que celui des abricotiers en eſpalier, parce que les premiers profitent davantage de toutes les influences de l'air. Comme la fleur de l'abricotier eſt très-hâtive, il faut la garantir, au moyen de paillaſſons, des gelées & des vents roux qui ſoufflent aſſez fréquemment dès le commencement du printemps : ces vents, occaſionnant une évaporation trop conſidérable, deſſechent & font tomber la fleur, cette douce & frêle eſpérance. Le fruit de l'abricot, de même que tous ceux qui paſſent vîte, eſt peu nourriſſant : il eſt dangereux d'en manger trop, car il ſe corrompt facilement, & allume des fievres comme tous les autres fruits précoces. Il fait l'ornement des tables, ſoit cru, ſoit confit au ſucre, ou préparé en marmelade, ſoit en compote, &c. On fait avec les amandes d'abricot une émulſion propre à arrêter les tranchées des femmes nouvellement accouchées. Il découle des abricotiers une gomme qui pourroit être employée comme adouciſſante & incraſſante, au lieu de la *gomme Arabique*. L'extravaſion de cette gomme eſt pour les abricotiers une maladie qui fait périr pluſieurs branches.

Parmi les variétés nombreuſes d'*abricots* qu'on a obtenues par la culture, voici les plus intéreſſantes. *L'abricot de Nanci*, communément appelé aujourd'hui *abricot pêche*, l'*abricot blanc*, l'*abricot précoce*, ou *hâtif muſqué*; l'*abricot Angoumois* : ſon amande eſt douce & a un petit goût d'aveline nouvelle; l'*abricot d'Hollande*, ou *amande aveline*; ſon amande a un goût d'aveline, & un arriere-goût d'amande douce fort agréable; l'*abricot violet*, l'*abricot de Bruxelles*, ou *abricot prune*; l'*abricot de Sibérie* : *Armeniaca betulæ folio & facie, fructu ex ſucco Sibirica*, *prunus Sibirica*, Linn. Ce fruit ſurpaſſe un peu en groſſeur l'aveline ordinaire.

ABRICOT DE SAINT-DOMINGUE. C'est un nom qui ne convient guere à ce fruit que pour la couleur de sa chair; car pour tout le reste il ne lui ressemble point du tout. Ce fruit est presque rond, quelquefois de la figure d'un cœur, depuis trois pouces jusqu'à six à sept pouces de diametre : il est couvert d'une écorce qui est une pellicule mince, laquelle jaunit en mûrissant. Cette pellicule enveloppe une matiere spongieuse, filandreuse, blanchâtre; on découvre ensuite une chair jaune, onctueuse, de 3 à 4 lignes d'épaisseur, parsemée de petites veines lactées, d'une odeur suave & aromatique, mais d'un goût un peu amer & gommeux; & selon quelques-uns, fade & doux. On trouve au milieu de ce fruit deux, trois ou quatre noyaux, mais plus communément trois; ils sont gros, ovales, convexes en dessus, aplatis du côté où ils se touchent, composés de plusieurs filamens posés en tout sens les uns sur les autres, de deux pouces & demi de longueur, d'environ un pouce & demi de largeur, lisses en dedans, & qui renferment une amande ligneuse, d'un goût âcre, de couleur brune, divisée en deux lobes.

L'arbre qui porte ce fruit est très-beau, très-grand : sa racine est partie pivotante, partie traçante & fibreuse, de couleur grisâtre & d'un goût astringent. Son tronc s'éleve de 40 à 50 pieds & même jusqu'à 60, & a jusqu'à trois pieds de diametre; ce sont les plus gros. Son écorce est grise, écailleuse; son bois est blanchâtre, filandreux ou facile à fendre. Ses branches croissent au sommet & s'élevent également de toutes parts en pyramide, ou forment une tête très-touffue. Elles sont garnies de feuilles ovales, opposées, obtuses, épaisses, garnies chacune d'une côte très-saillante à laquelle aboutissent une infinité de nervures unies ensemble par plusieurs petits filets, qui forment une quantité de petits compartimens irréguliers. Ses feuilles sont d'un vert foncé en dessus, clair en dessous, &

paroiſſent criblées d'une grande quantité de petits trous, étant expoſées entre le ſoleil & les yeux; leur plus grande largeur eſt de 4 à 5 pouces, & leur longueur commune eſt de 8 à 9 pouces. Ses fleurs mâles & ſes fleurs femelles croiſſent quelquefois ſur des individus différens. Le Pere *Nicolſon* dit, qu'il arrive auſſi ou que le même individu porte à la fois des fleurs mâles & des fleurs femelles très-diſtinctes, ou qu'étant hermaphrodite, il ne produit qu'une eſpece de fleurs qui renferment les deux ſexes. Ses fleurs ſont compoſées de quatre pétales arrondis, obtus, creuſés en cuillier, blancs, d'une odeur douce, ſuave, & d'un goût aſtringent. Le centre eſt occupé par un piſtil arrondi, environné de quantité d'étamines déliées, blanches, dont les ſommets, c'eſt-à-dire les antheres, ſont jaunes & oblongs: le calice eſt d'une ſeule piece, diviſé juſqu'à la baſe en deux ou trois parties. Le piſtil de ces fleurs devient un fruit ſphérique; nous en avons parlé ci-deſſus.

Cet arbre croît par-tout; les plus beaux ſe trouvent dans les mornes. Il a été tranſplanté à Cayenne, dit M. *de Préfontaine:* cet Auteur ajoute, qu'il eſt très-propre à être planté en avenue & nullement à faire des allées couvertes, & qu'étant iſolé & expoſé au grand vent, il eſt ſujet à ſe caſſer; enfin, que ſon bois qui eſt mou & filandreux, n'eſt d'aucun uſage à Cayenne; Il n'en eſt pas de même à Saint-Domingue; on l'exploite avec ſuccès dans pluſieurs quartiers, & ſur-tout dans celui de *Jérémie*, dit le Pere *Nicolſon*, où il eſt fort commun. On en fait des eſſentes, du merrain, des chaiſes, des tables, des poutres & quantité d'autres ouvrages.

On tire de ſes fleurs, par la diſtillation, une liqueur renommée, on l'appelle la *Créole*. Ses fruits que l'on eſtime très-ſains, ſtomachiques & fort nourriſſans, ſe mangent ou crus infuſés dans du vin avec du ſucre, ou cuits en marmelade. Les Eſpagnols font auſſi avec

ce fruit une excellente marmelade, en y mêlant du gingembre, des épiceries & des odeurs dont ils remplissent des oranges qu'ils font confire & sécher. Ils regardent l'usage de ces oranges, après le repas, comme propre à faciliter la digestion.

Il transsude du tronc de l'abricotier de Saint-Domingue, sur-tout quand on lui a fait une incision, un suc gommeux qui tue les *chiques*. Voyez ce mot. Cet arbre est le *Mamei* de *Plumier*, le *Manchiboni* de *Carrere*.

ABRICOT SAUVAGE. *Voyez l'article* BOULET DE CANON.

ABROTANOIDE. Nom donné par quelques-uns à une espece de corail perforé, ou plutôt de madrepore, qui se trouve sur les rochers au fond de la mer. Sa couleur est grise jaunâtre extérieurement, & blanchâtre en dedans. Les rameaux de l'espece appelée *bois de cerf*, sont arrondis, pointus, & hérissés en leur superficie de tubules saillantes étoilées en-dedans. Les branches de l'espece appelée *chou-fleur*, sont un peu comprimées. On a donné le nom d'*abrotanoïde* à cette espece de polypier, parce que des Auteurs ont cru que c'étoit une plante marine qui avoit quelque ressemblance avec l'aurone femelle, appelée *abrotanum*, *&c.*

ABROTONE mâle, c'est l'*aurone*. L'abrotone femelle est la *santoline*, *petit cyprès*. Voyez *l'article* AURONE.

ABRUS. *Voyez* LIANE à REGLISSE.

ABSINTHE, *absinthium*. C'est une plante vivace à petits fleurons jaunes, & à feuilles découpées, d'un vert pâle ou blanchâtre, d'une odeur très-forte & aromatique qui n'est point agréable, & d'une saveur très-amere. La tige de cette plante croît à la hauteur de deux à trois pieds : elle est cannelée, moëlleuse, dure, blanchâtre & branchue ; sa racine est épaisse, ligneuse, odorante, mais sans amertume : ses graines sont nues & non aigrettées, mais portées sur un placenta garni d'un petit duvet. L'absinthe vient naturellement en Europe dans les terrains secs, incultes, & un peu chauds.

Il y a quatre especes d'absinthe; savoir, celle que nous venons de décrire & qu'on appelle *grande absinthe*, ou *absinthe vulgaire*, ou *absinthe romaine*, ou *aluine;* la petite appelée *pontique;* celle de *mer* qui croît sur les bords maritimes & dans les marais salés; & celle des *Alpes*, qu'on nomme *genépi*, & dont on distingue plusieurs sortes. *Voyez* GENÉPI. Cette plante peut se mettre en bordure dans les jardins, & se tondre; (elle donne de la graine difficile à vanner); c'est pourquoi on la renouvelle tous les deux ans en sévrant les vieux pieds. L'absinthe vient de graine que l'on seme en Février & Mars, & de plant enraciné ou de boutures; c'est la voie la plus ordinaire. Elle forme de belles touffes qui conservent leurs feuilles pendant l'hiver.

Son principal usage est pour la Médecine, dans laquelle on l'emploie comme cordiale, stomachique, fébrifuge & emménagogue, toutes propriétés qu'elle doit à ses principes aromatiques & amers. On en retire par la distillation un esprit recteur ou eau aromatique, une huile essentielle; & on en fait un extrait qui retient plus d'odeur de la plante, que la plupart des extraits des autres plantes aromatiques, parce que l'odeur de celle-ci est fort tenace. Un peu d'absinthe mis pendant l'été dans la biere, l'empêche de tourner à l'acide. On emploie l'absinthe en substance, en infusion dans l'eau ou dans l'esprit-de-vin, avec lequel on fait ce qu'on appelle *teinture d'absinthe;* ou enfin dans le vin, pour en faire le *vin d'absinthe*. Cette derniere préparation est fort usitée. La meilleure méthode de faire le vin d'absinthe, consiste à faire infuser à froid, pendant vingt-quatre heures, six gros de grande & de petite absinthe séchée, dans quatre livres ou deux pintes de vin blanc : on coule ensuite avec expression. Le vin d'absinthe & les autres préparations de cette plante s'ordonnent avec succès dans les foiblesses ou langueurs d'estomac, pour exciter l'appétit & faciliter la digestion; pour tuer les vers, exciter les regles aux femmes, &

dans toutes les maladies où il s'agit de donner du ressort aux solides, d'augmenter le cours des fluides. Mais l'usage immodéré de l'absinthe détruit le désir de l'acte vénérien, & peut faire beaucoup de mal aux nerfs, ainsi que tous les amers.

M. *de Haller* dit cependant que l'absinthe ordinaire est le plus agréable des amers, il en a toutes les vertus. La *petite absinthe* paroît plus aromatique & moins amere que l'*absinthe ordinaire*. Un long usage de cette plante détruit radicalement la goutte, même héréditaire; mais il faut en prendre la teinture deux fois par jour, à la dose de 80 gouttes ou environ, & en continuer l'usage pendant plusieurs années. C'est aussi, selon le même Observateur, l'un des meilleurs remedes contre les commencemens de l'hydropisie, qui d'ordinaire est une suite d'une digestion affoiblie.

Les Botanistes distinguent ainsi les *absinthes* dont il est fait mention ci-dessus.

1.° La grande *absinthe* ou *aluine*: *Absinthium ponticum*, *seu romanum*, *seu officinarum*, *Dioscoridis*. C. B. Pin. 138, Tourn. 457. *Arthemisia absinthium*, Linn. 1188.

2.° La petite *absinthe*, appelée plus communément *pontique*: *Absinthium ponticum tenuifolium*, *incanum*. C. B. Pin. 138. *Arthemisia pontica*, Linn. 1187.

3.° L'*absinthe* maritime: *Absinthium scriphium gallicum*. C. B. Pin. 139. *Arthemisia maritima*, Linn. 1186.

4.° L'*absinthe* des Alpes ou *genépi* des Savoyards: *Absinthium alpinum*, *candidum*, *humile*. C. B. Pin. 139. Tourn. 458.

ACACALIS. Arbrisseau qui croît en Egypte: ses fleurs sont papilionacées, & ses fruits en gousse; sa graine est semblable à celle du tamarin; & son infusion est à Constantinople un remede populaire pour éclaircir la vue. *Ray*, *Hist. Plant.*

ACACALOTL des Mexicains, ou ACALOT. C'est le *courlis varié du Mexique*, de M. *Brisson*. *Fernandès* paroît être le premier qui ait indiqué cet oiseau.

M. *Adanſon* penſe que cet oiſeau n'eſt pas un courlis, mais un genre particulier voiſin de celui de l'ibis, & ſon ſentiment eſt fondé ſur la nudité de la partie antérieure de la tête de l'*acacalotl*, qui eſt couverte d'une peau rougeâtre.

ACACIA ou ACACIE, (*Mimoſa*, Linn.) Genre de plantes de la famille des légumineuſes, qui comprend un grand nombre d'eſpeces, la plupart fort intéreſſantes ſous diverſes conſidérations, & dont les principales ſont depuis très-long-temps connues ſous le nom d'*acacia*. Ce ſont des arbres, des arbriſſeaux, ou même des herbes, qui, la plupart ont, dit M. le Chevalier *de la Marck* les feuilles une ou pluſieurs fois ailées ſans impaire, & parmi leſquelles il s'en trouve qui ſont douées d'une irritabilité ſi ſinguliere & ſi marquée, qu'on les a nommées par cette raiſon, *herbes vives*, *herbes ſenſibles*, ou *ſenſitives* en général. Le caractere diſtinctif de ce genre ſe tire, ſelon M. *de la Marck*, de la conſidération de la corolle qui eſt réguliere & en entonnoir ; de celle des étamines qui font une grande ſaillie hors de la corolle ; & de celle des fleurs entieres, qui, en général, ſont fort petites, & toujours ramaſſées pluſieurs enſemble, ſoit en tête ſimple ou ſphérique, ſoit en épis, qui tous paroiſſent hériſſés de filamens, par l'aſpect que leur donnent les étamines, qui ſont les parties les plus apparentes de ces fleurs. Le fruit eſt une gouſſe alongée, munie de cloiſons tranſverſales, & qui contient pluſieurs ſemences arrondies, ou ovoïdes, ou anguleuſes, & plus ou moins comprimées. Cette gouſſe varie beaucoup dans ſa forme ; elle eſt tantôt articulée, tantôt cylindrique, tantôt charnue, & tantôt ſimplement membraneuſe & très-aplatie.

Il y a des *acacias épineux*, & d'autres qui ne le ſont pas ; parmi ces derniers on diſtingue le *pois ſucrin* des Créoles, ou *pois ſucré* de la Guyane ; le *pois doux* d'Amérique ; l'*inga* de Cayenne ; l'*acacia* à bois rouge ;

l'*acacia* à fleurs pourpres ; l'*acacia* à grandes gouſſes, vulgairement *cœur de Saint-Thomas* ; l'*acacia* à tiges couchées & plongées en partie dans l'eau, c'eſt le *Niti-Toddavaddi* du Malabar ; l'*acacia* en arbre de la Jamaïque ; l'*acacia* de Malabar, c'eſt le *bois noir* de Malabar ; l'*acacia* à feuilles étroites, c'eſt le *tendre à caillou ;* l'*acacia* à odeur de ſureau, du Bréſil, c'eſt le *Guabi-Pocacabiba*, de Marcgrave ; l'*acacia* à feuilles de fougere, d'Amérique ; l'*acacia* à épis de tamarin, de l'Inde ; l'*acacia* odorant, de Ceylan.

Parmi les *acacias épineux* on diſtingue l'*acacia ongle de chat*, des Antilles ; l'*acacia à tire-bouchon*, c'eſt le *retortunium*, du Pérou ; l'*acacia pudique*, c'eſt la *ſenſitive commune ;* l'*acacia porte-corne*, du Mexique & de l'Iſle de Cuba ; ſes épines qui naiſſent par paires, reſſemblent à des cornes de bœuf. (On dit qu'en Amérique, les fourmis établiſſent leur demeure dans ces épines, après les avoir percées dans un endroit, & lorſqu'on ébranle l'arbre en lui donnant le moindre coup, elles tombent comme de la pluie & par paquets, ſur les perſonnes qui ſont deſſous, & font des piqûres fort cuiſantes.) L'*acacia à épines d'ivoire*, l'*acacia des voleurs ;* (c'eſt un arbriſſeau très-rameux & extrêmement hériſſé d'épines, qui lui donnent un aſpect effrayant ; il croît dans l'Inde : il y forme avec l'*acacia à longues épines*, l'*acacia à épines d'ivoire*, & une eſpece qui eſt tortueuſe, des forêts impénétrables, tant par l'entrelaſſement de leurs branches, que par les épines dont ils ſont affreuſement hériſſés, & qui fourniſſent aux voleurs & à diverſes eſpeces d'animaux ſauvages, des retraites ſûres.) L'*acacia de Farneſe* ou l'*acacia des Jardiniers*, (c'eſt un arbre moyen, de douze à quinze pieds de haut, dont le bois eſt blanc, dur & plein ; l'écorce noirâtre ; cet acacia croît dans le Levant & en Amérique. On le cultive dans les Jardins en Italie & en Provence, à cauſe de l'odeur agréable & un peu muſquée de ſes fleurs, & pour ſon feuillage qui eſt fin &

d'un vert gai ; dans nos contrées, on le conſerve dans les ſerres chaudes, en hiver.) Les *acacias* d'Egypte, d'Arabie & d'Afrique, dont il ſera mention ci - après; l'*acacia à larges épines*, de Madagaſcar ; l'*acacia à feuilles de caroubier*, de l'Amérique méridionale ; l'*acacia à feuilles de tamarin*, de l'Amérique.

Parlons maintenant du *faux acacia* & de l'*acacia véritable.*

ACACIA COMMUN, *Pſeudo-acacia vulgaris*, Tournef. Inſt. 649; *Robinia-pſeudo-acacia,* Linn. 1043. Cet acacia eſt appelé avec raiſon *faux acacia.* On doit le diſtinguer des autres..

Ce *faux acacia*, connu généralement ſous le nom d'*acacia*, eſt l'*arbor ſiliquoſa virginienſis*, *ſpinoſa*, *lolus noſtratibus dicta ;* c'eſt un arbre dont la tige s'éleve haut & rapidement ; ſa racine eſt groſſe, longue, traçante & jaunâtre ; ſes branches ſont garnies d'épines ; ſes feuilles ſont compoſées de 19 à 21 folioles, oblongues, rangées par paire ſur un pédicule commun. Ce pédicule ne porte à ſon extrémité qu'une ſeule foliole ; ce qui rend ici impair le nombre de ces petites feuilles.

Les mouvemens des feuilles de l'*acacia*, quoique très-connus des Botaniſtes, doivent trouver place ici. Nous parlerons d'après M. *Bonnet* (*Recherches ſur l'uſage des feuilles*). Pendant le jour, dans un temps frais & couvert, la direction des folioles eſt parfaitement horizontale ; mais dès que le ſoleil vient à donner directement ſur une partie de l'arbre, toutes les feuilles compriſes dans cette partie ſe plient en forme de gouttiere, dont la profondeur augmente à proportion de la chaleur. Lorſqu'elle eſt très-forte, les folioles de chaque côté ſe rapprochent tellement les unes des autres, qu'elles parviennent à ſe toucher. Celle qui eſt placée à l'extrémité du pédicule, s'éleve alors perpendiculairement, & ferme la gouttiere. A meſure que le ſoleil ſe retire, ou que la chaleur diminue, la gouttiere s'élargit, les folioles s'abaiſſent, & reprennent peu à peu leur premiere direction. Elles ne la conſervent pas néanmoins

pendant la nuit ; après le coucher du ſoleil, & ſur-tout lorſque la roſée eſt abondante, on les voit ſe renverſer & ſe fermer en ſens contraire à celui dans lequel elles s'étoient fermées pendant le jour : alors c'étoit la ſurface ſupérieure des folioles qui compoſoit l'intérieur de la gouttiere, préſentement c'eſt la ſurface inférieure. La même gradation qu'on obſerve dans l'effet que produit la chaleur ſur ces feuilles, M. *Bonnet* l'a auſſi obſervée dans celui qu'y produit la roſée. Il a remarqué que celles qui ſont les plus baſſes, ſe ferment avant celles qui ſont les plus élevées ; & il l'avoit déjà conclu de la direction du mouvement de la roſée. En même temps que les feuilles de l'*acacia* revêtent la forme d'une gouttiere, chaque foliole la revêt auſſi, mais d'une maniere moins ſenſible. Les feuilles de l'*acacia* tournent encore ſur elles-mêmes, ou ſur leur pédicule propre. Au lieu de ſe trouver placées les unes à côté des autres dans le même plan, celles d'un même côté ſe trouvent quelquefois placées les unes au-deſſus des autres, en différens plans.

Les fleurs de l'*acacia* ſont blanches, légumineuſes, diſpoſées en épis, ou en belles grappes pendantes, d'une odeur reſſemblante à celle de la fleur d'orange. A ces fleurs ſuccedent des gouſſes aplaties qui contiennent des ſemences de la figure d'un petit rein, & qui deviennent noirâtres étant mûres.

Cet arbre eſt originaire de Virginie & du Canada : il s'eſt tellement accoutumé à notre climat, qu'il s'y eſt multiplié beaucoup. Il fleurit dans le printemps, & fait un très-bel effet. Dans la nouveauté, il y a environ cent ans, cet arbre étoit recherché de tout le monde : on en faiſoit des allées, des boſquets ; mais on s'en eſt dégoûté, parce que, comme ſon bois eſt fort caſſant, lorſqu'il s'éleve haut, le vent le briſe & le fait éclater facilement ; de plus ſes branches ne ſe tournent point comme on veut ; ſon écorce eſt raboteuſe, & ſon feuillage petit ne peut donner un ombrage aſſez

épais. Son bois est d'un jaune marbré très-beau : les Tourneurs en font des chaises; les habitans de la Louisiane s'en servent pour faire des arcs, parce qu'il est fort roide : ils l'appellent en leur idiome *bois dur.* Il n'est point sujet à être attaqué par les insectes. On a proposé aussi de cultiver cet *acacia* pour en tirer des échalas & du menu bois : son écorce & ses racines douces, sucrées, passent pour être pectorales comme la réglisse : ses fleurs sont laxatives & antihystériques; on en prépare des pommades dont l'odeur est fort agréable.

M. *Bohasdch*, Professeur de Médecine & d'Histoire Naturelle à Prague, fait voir dans un Mémoire en Allemand, publié en 1758, l'utilité que l'on pourroit retirer de l'*acacia* du Canada. Des expériences réitérées lui ont fait connoître que sa feuille tant fraîche que séchée, étoit un fourrage excellent pour les chevaux & tous les bestiaux, qui en sont très-avides : il est plus nourrissant que le tresle & le sainfoin, & donne beaucoup de lait aux vaches. M. *Bohasdch* a même imaginé une échelle & des ciseaux pour cueillir les feuilles de l'*acacia vulgaire*, que M. *Linnæus* nomme *robinia.* Ces instrumens pourroient être d'usage aussi pour le frêne, arbre d'une culture très-facile; & les brebis sont très-avides de ses feuilles.

Il y a trois especes d'*acacia* de Sibérie, dont les fleurs sont inodores, & qui sont plutôt des arbustes que des arbres, dont une se peut multiplier aisément de bouture. On distingue aujourd'hui dans les jardins des Curieux le *pseudo-acacia* de la Caroline à fleurs roses. Il fait un des plus beaux arbrisseaux d'ornement, ainsi que le *pseudo-acacia* de campêche, à fleurs écarlates.

ACACIA VÉRITABLE, *Acacia vera.* C'est un arbre qui croît en Egypte, en Arabie & au Sénégal, & dont le fruit produit le suc dont on fait usage en Médecine, sous le nom d'*acacia.* Cet arbre est haut de quinze à vingt pieds, fort branchu, & armé d'épines

longues d'un pouce, & qui naiſſent deux à deux, ou trois à trois ; ſes racines ſont rameuſes, & ſon tronc, qui eſt un peu court, a ſouvent un pied de diametre ; l'écorce eſt brune & l'aubier jaunâtre ; le bois très-dur & d'un rouge brun ; ſes feuilles ſont oppoſees ; ſes fleurs ſont diſpoſées en tête globuleuſe, de couleur d'or, ſans odeur ; le fruit eſt une gouſſe aplatie, longue de deux à quatre pouces, large de ſix lignes, glabre, brune ou rouſſâtre, & partagée dans ſa longueur en cinq à huit articulations orbiculaires, ſéparées les unes des autres par des étranglemens larges ſeulement d'une ligne. La ſemence s'appelle *quarat* en Arabie, & l'arbre *ſanth*. Cet arbre ſe multiplie de graine ; mais cette voie eſt trop longue, il vaut mieux le multiplier de plants enracinés.

Cet arbre appelé par *Linnæus*, *Mimoſa nilotica*, eſt très-commun au grand Caire ; il croît auſſi à la Chine, ſous le nom de *hoaichu* ; dans ce pays-ci, il ne peut être élevé que dans des ſerres chaudes : on en compte vingt-deux eſpeces ou variétés dans celles du jardin du Roi. Ses gouſſes encore vertes étant pilées & arroſées d'eau, donnent, étant exprimées, un ſuc gommeux que l'on fait épaiſſir, & qui ſe nomme *ſuc d'acacia*, *acacia vera*. Ce ſuc bien préparé eſt de couleur brune à l'extérieur, noirâtre ou rouſsâtre en dedans, d'une conſiſtance ferme, s'amolliſſant dans la bouche, d'un goût aſtringent : on nous l'apporte d'Egypte en forme de boules, dans des veſſies aſſez minces. Il eſt mis entre les aſtringens incraſſans & répercuſſifs : on lui ſubſtitue quelquefois le ſuc du fruit de l'*acacia noſtras* ou d'*Allemagne* ; c'eſt le nom qu'on a donné à notre *prunier ſauvage*, (qui eſt l'*acacia commun* de l'Amérique), parce que l'on retire des prunelles un ſuc aſtringent. *Voyez* PRUNELLIER *ou* PRUNIER SAUVAGE. Les Egyptiens font fréquemment uſage du ſuc d'acacia, à la doſe d'un gros, pour le crachement de ſang, pour gargariſer la gorge, & en collyre pour fortifier la vue. Chez nous

on ne connoît point de meilleur remede pour arrêter les cours de ventre ordinaires & les dyssenteries. Les Corroyeurs & les Tanneurs du grand Caire, consument beaucoup de graine d'acacia pour noircir les peaux. On dit que les Chinois emploient les fleurs d'acacia pour teindre le papier ou la soie en une couleur jaune assez particuliere.

Il découle naturellement des fentes de l'écorce, & des incisions faites au tronc de cet acacia d'Egypte, qui est le *gommier rouge* de M. *Adanson*, & qui croît aussi en Arabie & sur plusieurs côtes d'Afrique, un suc visqueux, qui se durcit avec le temps, & qui est la gomme Arabique, *gummi Arabicum*. M. *Adanson* nomme *gommier blanc* l'acacia du Sénégal ; il se plaît particuliérement dans les sables qui bordent la côte maritime de cette partie occidentale de l'Afrique ; son fruit est une gousse aplatie, très-mince, elliptique, pointue aux deux bouts, jaune, longue de trois pouces & demi, large de huit à neuf lignes, chargée de poils courts, & contenant environ six semences aplaties & un peu cordiformes; les fruits de l'acacia d'Arabie sont des gousses longues de six à neuf pouces, larges de plus d'un demi-pouce, couvertes par-tout d'un duvet très-abondant, court & blanchâtre, partagées dans leur longueur en douze ou quinze articulations arrondies; les semences sont elliptiques & d'un brun rougeâtre. La *gomme arabique* est en morceaux transparens, d'un blanc jaunâtre, fragiles, brillans, donnant à l'eau dans laquelle on les dissout une viscosité gluante, d'un goût fade & sans odeur. Quelquefois les gouttes qui découlent sont cylindriques, recourbées; c'est ce qu'on appelle *gomme vermiculaire*. Cette gomme ne differe de l'autre que par la forme; la propriété est la même. Elles sont propres à aglutiner les humeurs séreuses, & à adoucir les acrimonies, Lorsque cette gomme est aglutinée en gros morceaux, clairs, peu transparens, on l'appelle *gomme turique*. Elle est employée par les

Teinturiers en ſoie. Le grand commerce de cette gomme Arabique ſe fait au Sénégal. *Voyez* GOMME DU SÉNÉGAL, *& le mot* GOMME.

ACACIA ou CASSIE DES JARDINIERS, eſt un arbre du Levant, dont les fleurs forment de petites boules très-jolies & très-odorantes : cet arbriſſeau ne peut guere être élevé que dans les orangeries. Il ſe nomme en langue Egyptienne *ſétane*, & en langue Syrienne *ſaiſſaban.* On nous apporte d'Italie des pommades parfumées de fleurs de cet arbriſſeau.

ACAJA ou ACAIA, *Spondias*, Linn. *Voyez* MONBAIN.

ACAJOU. Arbre qui naît dans les Iſles de l'Amérique, le Bréſil, Saint-Domingue & les Indes. On en diſtingue deux eſpeces. L'une eſt l'*acajou à planches*, de Cayenne, *maurepaſia.* Il vient haut comme nos chênes, & gros à proportion. Il y en a qui s'élevent à plus de 80 pieds, & dont le tronc ſert à conſtruire des canots tout d'une piece, longs de 20 à 30 pieds, ſur quatre de largeur & plus. Sa tige eſt droite, diviſée par le haut en pluſieurs grandes branches qui ſe ſubdiviſent en pluſieurs autres. Le bois en eſt tendre, rouſſâtre, odorant & ſans aubier. Il y en a auſſi de marbré, de noir, de jaune & de blanc-clair. On l'appelle *acajou moucheté.* Il s'éleve moins haut que le précédent ; ſes feuilles ſont plus petites, & ſes fruits moins gros. L'une & l'autre variétés croiſſent dans les mornes. L'*acajou à planches*, de Cayenne, ſe polit aiſément, & a un coup-d'œil fort luiſant : il pourrit difficilement dans l'eau, & les vers ne l'attaquent point. On prétend qu'il l'emporte ſur celui des Iſles par la fineſſe de ſon grain, comme par la nuance de ſes fibres ; on en fait des ouvrages de charpente & de menuiſerie, & particuliérement des meubles qui communiquent leur odeur ſuave au linge & aux hardes qu'on y renferme, odeur qui écarte les inſectes. Cet *acajou* ſe nomme *cedre* à Saint-Domingue. C'eſt le *cedrel*

odorant, *cedrela odorata*, Linn. M. *Dujacquelin* nous mande que l'écorce de cet arbre est rousse ou brune, & crevassée, raboteuse, d'un goût & d'une odeur désagréable dans sa fraîcheur; sa feuille est large, épaisse, alterne, & d'un vert très-foncé: sa fleur est à cinq pétales, verdâtre, ou d'un blanc jaunâtre; son fruit arrondi ou en forme de cœur, toujours vert, de la grosseur d'un œuf de poule, ligneux, lequel contient communément quatre amandes ou graines plates, fort ameres & couvertes d'une peau brune, ni trop épaisse, ni trop mince. Quand on incise l'écorce de cet arbre, il en transsude abondamment une gomme transparente, assez semblable à la gomme arabique. L'*acajou à planches*, dit M. *de Présontaine*, est appelé par les hommes Caraïbes, *oubouheri*, par les femmes, *iacaïcachi*.

L'autre espece d'*Acajou* se nomme *acajou-pomme* ou *pommier d'Acajou* (*cajuyera*); *acaja iba*, Marcg. *Anacardium occidentale*, Herm. *Cajou*, Pison; *Pomifera seu prunifera indica*, Ray. *Cassuvium*, Rumph. *Kapa-mava*, Hort. Malab. Sa racine est pivotante & chevelue. La principale s'enfonce perpendiculairement en terre: l'épiderme qui couvre cette racine est brun; l'enveloppe cellulaire est rougeâtre; les couches corticales qu'on nomme le *liber*, sont blanchâtres, le bois tendre & blanc, rempli d'un suc gommeux & fort acerbe. Cet *acajou* est un arbre assez touffu dont le corps est quelquefois assez bien fait. On en voit à l'Artibonite & dans d'autres parties de Saint-Domingue, qui s'élevent jusqu'à 20 pieds, & qui ont jusqu'à 12 à 15 pouces de diametre. Cet arbre est communément plein de nœuds, crevassé, tortueux; tel est le tronc, telles sont les branches, qui d'ailleurs sont placées sans ordre. Le tronc est en général peu gros, & ne s'éleve pas beaucoup au dessus de douze pieds: son épiderme est gris; l'enveloppe cellulaire d'un vert clair; le liber blanchâtre; le bois blanc, léger, fendant, d'un goût âcre; la moëlle jaunâtre. Les feuilles croissent par bouquets à l'extrémité

l'extrémité des branches; elles sont fermes, bien nourries, divisées par une côte saillante en dessous, à laquelle aboutissent plusieurs nervures paralleles, obtuses au sommet, pointues vers la base, épaisses, de 4 à 5 pouces de longueur sur 3 à 4 de largeur, d'abord rougeâtres, & passant ensuite par différentes nuances, jusqu'au vert le plus foncé, quelquefois jaunâtres, suivant leur exposition, d'une saveur âpre.

Du centre des bouquets de feuilles, s'éleve, dit le Pere *Nicolson*, un panicule de 7 à 8 pouces de longueur, qui se divise en plusieurs rameaux, aux extrémités desquels sont attachées 10 ou 12 petites fleurs en parasol, disposées par bouquets, portées sur un pédicule grêle, composées de 5 pétales oblongs, blanchâtres, pointus, rabattus en dehors; parsemées de veines sanguines dans leur naissance, de couleur de pourpre dans la suite; les pétales sont renfermés dans un calice découpé jusqu'à la base en cinq parties égales. Ses fleurs, qui paroissent en Septembre, sont d'une odeur très-douce; elles durent 6 & même 8 jours, sans se flétrir. Il s'éleve de leur centre ordinairement 10 étamines très-déliées, terminées par des antheres brunes. Le style est plus long que les étamines; il porte un stigmate brun, arrondi : de plus de cent fleurs qu'il y a sur chaque panicule, il n'y en a que 2 ou 3 qui fructifient. On reconnoît à la chute de ces fleurs, que le pistil est changé en un fruit oblong, ou en forme de poire, qui peu-à-peu grossit & acquiert 3 à 4 pouces de longueur, sur un diametre de 2 pouces. Ce fruit, qui mûrit en Décembre & en Janvier, est d'abord vert, ensuite jaunâtre, & en partie de couleur de feu plus ou moins vive, suivant son exposition. Il y a plus; tel individu, (*acajou à pommes*) a la peau jaune-blanche, & tel autre l'a rouge ou pourprée. La diversité des fruits que produit cet arbre, en fait distinguer quatre sortes; savoir, *à fruits rouges mamelonnés; à fruits rouges & un peu ronds; à fruits blancs & mamelonnés; à fruits blancs &*

un peu ronds. Chaque individu ne porte communément que la même ſorte de fruit.

On a obſervé que l'*acajou à fruits blancs*, ſoit ronds, ſoit mamelonnés, n'eſt diſtingué de l'eſpece *rouge*, qu'en ce que ſes feuilles ſont moins larges & plus longues, & que ſes fruits ſont moins arrondis & moins acerbes. La ſubſtance intérieure de ce fruit eſt ſpongieuſe, aqueuſe, épaiſſe comme de la gelée, environnée de quantité de fibres longues, tendres, déliées. Son ſuc eſt d'un goût vineux, mais un peu âcre. Ce fruit, un peu aſtringent, eſt très-bon dans le cours de ventre; les Indiens même en font uſage comme aliment. Il paroît, à l'endroit où pluſieurs fruits ont une eſpece d'œil, ou d'ombilic, ou de couronne, un noyau en forme d'un rein, nommé *noix d'acajou.* Ainſi le noyau, au lieu d'être dans l'intérieur du fruit, eſt à l'extérieur : (la noix, dit M. *Deleuze*, eſt, à proprement parler, le fruit; car le corps charnu qui la porte, eſt le réceptacle ou placenta fort gros).

La *noix d'acajou* eſt longue d'environ un pouce, & large de huit à dix lignes; elle a une écorce griſe, épaiſſe, dure, ligneuſe, coriace, compoſée de deux membranes, entre leſquelles eſt une eſpece de diploé ou de ſubſtance ſpongieuſe, qui contient un ſuc huileux, âcre, mordicant, très-inflammable, & qui en exſude par un grand nombre de petits trous, lorſque la noix eſt récente, & qu'on la fait chauffer : quelques Caraïbes s'en ſervent pour conſumer les cors des pieds & les verrues, ſans douleur & ſans danger. Ce ſuc huileux teint le linge d'une couleur de fer, qu'il eſt très-difficile de faire diſparoître. Cette noix renferme en outre une amande de la même figure, couverte d'une pellicule brune. Sa ſubſtance eſt blanche, diviſée en deux lobes; elle eſt fort bonne à manger en guiſe de cerneau, ou grillée, elle a un goût d'aveline. On prétend que la chair des perroquets qui s'en nourriſſent, contracte un goût d'ail.

Les habitans des pays où croît la *noix d'acajou*, retirent de ſon amande une huile cauſtique, dont ils ſe

ſervent pour peindre le bois, & qui l'empêche de ſe corrompre. On fait avec ſes fruits d'excellentes compotes. On exprime des fruits écraſés un ſuc qui, ayant bien fermenté, devient vineux (& ſi l'on veut, il devient acéteux), & dont on retire par diſtillation un eſprit ardent fort vif. Si on ſe contente de couper ces pommes par quartiers, & les laiſſer tremper quelques momens dans de l'eau fraîche, on aura une boiſſon très-rafraîchiſſante, & regardée comme un ſpécifique contre les obſtructions de l'eſtomac. Il tranſſude de l'arbre, quand on le taille, une gomme rouſsâtre, tranſparente, tenace & qui, étant fondue dans un peu d'eau, tient alors lieu de la meilleure glu. On s'en ſert à Cayenne pour coller tout ce qu'on veut ſouſtraire à l'humidité & aux inſectes. On la paſſe auſſi ſur les meubles pour leur donner un luſtre ou un vernis agréable à la vue. Le bois d'*acajou-pomme*, quoique moins dur, moins odorant, plus brun, & ſéchant moins vîte que celui de l'*acajou à planches*, eſt cependant très-recherché pour faire des meubles & pour bâtir. Comme il eſt tortueux, on tire de ſes branches des ceintres propres à former des deſſus d'armoires, des corniches arrondies. Ses contours ſont quelquefois ſi naturels, qu'il n'y a plus qu'à leur donner quelques coups de ciſeau pour les perfectionner. Les Teinturiers emploient l'huile que l'on retire de la *noix d'acajou* dans la teinture du noir. Les habitans du Bréſil comptent leur âge par ces noix; ils en ſerrent une chaque année. L'homme peut bien meſurer le temps; mais tous ſes efforts ne peuvent l'arrêter dans ſa courſe rapide. La racine de l'*acajou à pommes* eſt un peu purgative.

Il ne faut pas confondre ces arbres avec celui qu'on nomme *tendre acaïou* (dans celui-ci l'*i* eſt voyelle, & dans les autres il eſt conſonne). Voyez *tendre Acaïou.*

ACALOT. Voyez ACACALOTL.

ACANTHE ou BRANC-URSINE, *Acanthus ſativus, vel mollis Virgilii*, C. B. Pin. 383: *Carduus acanthus*,

ſive brancha-urſina, J. B. 3, 75 : *Acanthus mollis*, Linn. 891. Plante que l'on cultive dans nos jardins. On prétend qu'elle eſt originaire d'Italie. Elle croît dans les lieux humides & pierreux des provinces méridionales de cette contrée ; elle ſe multiplie par le moyen des rejetons que l'on ſeme dans une terre graſſe. Ses racines ſont épaiſſes, chevelues, noires en-dehors, blanches en-dedans ; elles pouſſent une tige élevée de la hauteur de deux coudées, droite, ſimple, terminée par un épi chargé d'une belle ſuite de fleurs d'une ſeule piece, irrégulieres, de couleur de chair, & qui finiſſent par derriere en maniere d'anneau. Chaque fleur eſt garnie de bractées découpées & épineuſes ; ſon fruit a la forme d'un gland, & contient dans deux loges deux ſemences rouſsâtres & aplaties. L'acanthe eſt de la claſſe des plantes à quatre étamines inégales, & à fruit capſulaire ; la fleur n'a qu'une levre rabattue, diviſée en trois ou quatre découpures, & le calice eſt formé de ſix feuilles aſſemblées deux à deux. Ses feuilles ſont à raſe terre, de la longueur d'une coudée, & larges d'un empan, molles, épaiſſes, glabres, d'un vert foncé, ſinueuſes, un peu crépues, & ſans épines.

Toute la plante eſt remplie d'un ſuc mucilagineux & gluant. On emploie ſes feuilles dans les lavemens, les fomentations & cataplaſmes émolliens, propres à appaiſer les douleurs vives & les inflammations. On en fait uſage avec ſuccès en Pologne pour la maladie nommée *plica Polonica* ; maladie ſinguliere où le ſang ſort par la pointe des cheveux. *Journ. économiq. année* 1762. On s'en ſervoit autrefois pour teindre en jaune.

L'art puiſe dans l'imitation de la nature ſes plus beaux ornemens. Les découpures des feuilles d'acanthe ont paru ſi belles, qu'on les a choiſies pour modele d'ornemens en Architecture ; elles forment le chapiteau des colonnes de l'ordre Corinthien. Les Anciens ornoient de la figure de ces feuilles les habits précieux : *Virgile*, en parlant de l'habit d'*Hélene*, dit qu'il étoit relevé de feuilles

d'acanthe en broderie. *Et circumtextum croceo velamen acantho.* Æneid. I. 653.

Cette espece d'acanthe n'est pas la seule connue des Botanistes : dans ce genre de plantes de la division des *monopétales personnées*, & dont la plupart des especes, sur-tout celles qui sont le plus anciennement connues, sont des herbes remarquables par un beau feuillage ; on en distingue trois autres : 1.° l'acanthe épineuse ou acanthe sauvage, *Acanthus rarioribus & brevioribus aculeis munitus*, Tourn. Inst. 176 : *Acanthus spinosus*, Linn. 891 : 2.° celle à feuille de houx, *Acanthus ilicifolius*, Linn. qui est un arbrisseau des lieux humides & fangeux de l'Inde : 3.° celle herbacée de *Madraspatan*.

A l'égard de la *fausse branc-ursine*, voyez l'article BERCE.

ACARAUNA, au Brésil : c'est le *chetodon* rayé. Voyez *ce mot.*

ACARICABA. Plante du Brésil, dont la racine aromatique peut être comptée entre les meilleurs apéritifs, & le suc des feuilles parmi les vomitifs & les antidotes. Les propriétés de l'*acaricaba* sont assez connues ; mais nous sommes peu instruits sur les caracteres de cette plante : cependant *Linnæus* la range dans le genre de l'*hydrocotile.*

ACARIMA. A Cayenne, dit *Barrere*, on donne ce nom à une espece de sagouin, connu vulgairement sous la fausse dénomination de *singe-lion*. C'est le *marikina* de M. *de Buffon*. Voyez *Marikina.*

ACARNE ou ACAMANE. C'est le *pagel*. Voy. *ce mot.*

ACATECHICHICTLI. C'est le *tarin* du Mexique de M. *Brisson.*

ACCIOCA. Les habitans de la montagne de Laxo donnent ce nom à une herbe qui croît au Pérou, & que l'on substitue dans le besoin à l'herbe du Paraguay, dont on lui croit les propriétés. *Voyez* THÉ DU PARAGUAY.

ACÉTABULE ou ANDROSACE DE MER, *acetabulum marinum*. Selon quelques Observateurs modernes, c'est

une espece de polypier, de substance pierreuse, formé par des vers de mer; production mise autrefois au rang des plantes marines. Ce polypier est un petit bassin fait en forme de cône renversé, qui tient par sa pointe à un pédicule fort mince & fort long. Il se trouve, ainsi que les polypiers, adhérent tantôt à une pierre, tantôt à une coquille. *Voyez* POLYPIER DE MER, & *le mot* CORALLINE.

ACHALALACTLI. Les Mexicains donnent ce nom à l'*alatli.* Voyez *ce mot.*

ACHANACA. Plante de l'Inde, dont la feuille ressemble à celle du chou; mais elle n'est pas si épaisse, & les côtes en sont plus tendres : son fruit qui est gros comme un œuf & de couleur jaune, naît au milieu des feuilles. On l'appelle *altard* ou *letach.* Les Indiens estiment beaucoup ce fruit pour la vérole.

ACHE, *apium.* L'ache d'eau est la *berle.* L'ache vulgaire est le *céleri* non cultivé. L'ache de montagne est la *livêche.* Voyez *ces mots.*

ACHÉES. On donne ce nom & celui de *laiche* aux vers de terre, dont on fait usage comme appât pour la pêche. On verra leur histoire au mot VER DE TERRE. Comme il est assez difficile d'avoir de ces vers dans les grandes sécheresses, on a recours à divers moyens. Il faut trépigner sur la terre dans un lieu humide, ou bien y remuer pendant un demi-quart d'heure un gros bâton, en l'agitant en tous sens; ces ébranlemens font sortir les vers qui croient sentir l'approche de la taupe, leur ennemi mortel. On peut arroser aussi la terre avec une eau que l'on a rendue amere en y faisant bouillir des feuilles de chanvre ou de noyer : on peut aussi en ramasser pendant la nuit dans des prés humides, sur-tout quand il a plu ou après un brouillard.

ACHIA ou ACHIAR, ou ACHAR. Espece de canne (rejeton du bambou), confite en vert dans le vinaigre, le poivre & autres épiceries, de la longueur à-peu-près & de la consistance de nos cornichons, d'un jaune pâle

& d'un tiſſu fibreux : ce ſont les Malayes, & ſur-tout les Chinois qui ſont répandus dans les Iſles de la Sonde & des Moluques, qui ſont cette préparation. Ils appellent *achiar* tout ce qui eſt confit au vinaigre ; & pour diſtinguer, ils ajoutent le nom de la choſe confite. Ce ſont les Hollandois qui apportent des Indes Orientales l'*achiar* dans des urnes de terre.

ACHIO ou ACHIOLT. *Voyez* ROUCOU.

ACHIRE, *pleuronectes lineatus*, Linn. *achirus*. Nom d'un poiſſon qui ſe trouve dans les fleuves de l'Amérique ſeptentrionale & à Surinam. Il eſt du genre du *pleuronecte*. L'individu décrit par *Gronovius* avoit ſix pouces de long, & trois pouces & demi dans ſa plus grande largeur. Le corps eſt liſſe, couvert de petites écailles bordées de cils d'une couleur brune ſur le côté droit, qui eſt marqué d'un petit nombre de lignes noires tranſverſales; le côté oppoſé eſt d'une couleur blanchâtre ; le ſeul côté gauche de la tête eſt tout couvert de barbillons. La ligne latérale eſt liſſe; les yeux ſont placés tous les deux du côté gauche; la nageoire dorſale eſt très-longue; elle eſt maintenue par ſoixante rayons. Il n'y a point de nageoires pectorales. Quatre rayons à chaque nageoire abdominale, quarante-huit à celle de l'anus ; la queue eſt arrondie par ſon extrémité. Les couleurs des nageoires participent de celle qui eſt ſur le corps de chaque côté.

ACHITH, *ciſſus*. Genre de plante qui a beaucoup de rapport avec celui des *vignes*, & qui renferme des herbes vivaces & des arbriſſeaux munis de vrilles, grimpans & tous étrangers à l'Europe, mais propres aux contrées chaudes de l'Aſie & de l'Amérique. On diſtingue l'*achit à feuilles larges*, vulgairement la *vigne éléphante* de Madagaſcar ; c'eſt le *ſchunambu-valli* du Malabar. L'eſpece trilobée s'appelle *karetta-tsjori-valli* ; l'eſpece rampante, *neriam-pulli* ; l'achit à feuilles pédiaires, *belutta-tsjori-valli*; l'achit charnu, *tsjori-valli*, l'*achit quadrangulaire*. Les habitans du Bengale & de la

côte de Coromandel mangent ses rameaux écorcés, macérés ou bouillis dans l'eau ; les fruits sont nommès *yoachith.*

ACHOAVAN ou ACHOAVA. Plante commune en Égypte, & sur-tout en Sbechie. *Prosper Alpin*, qui l'a souvent cueillie fraîche, dit qu'elle est moins haute que la camomille ; mais elle lui ressemble assez par ses fleurs, & à la matricaire par sa feuille. Ce Botaniste lui a trouvé le goût & l'odeur désagréables.

ACHOU ou ACHOUROU. Nom que porte aussi le *bois d'Inde.* Voyez *ce mot.*

ACHRAS. *Voyez* SAPOTILLIER.

ACHYOULOU. *Voyez* CERISIER DE SAINT-DOMINGUE.

ACHYRI. *Voyez* CORDE A VIOLON.

ACIDE. Voyez à l'article *Sel acide.*

ACIER. Voyez à l'article *Fer.*

ACINTHI. Espece de *poule sultane* qui se trouve dans le pays de Cayenne. Le pourpre noirâtre fait le fond de la couleur de son plumage ; ses doigts sont jaunes ou verdâtres. On en distingue une variété appelée par M. Brisson *poule sultane à tête noire.* Leur vol est pesant.

ACIPE. Nom d'un genre dans l'ordre des *poissons cartilagineux.* Voyez à l'article POISSON.

ACMELLE, *verbesina acmella : Spilanthus acmella*, Linn. : *Abecedaria*, Rumph. Plante annuelle du genre des *bidens*, haute d'environ deux pieds, & qui est très-commune dans l'Isle de Ceylan. *Hotton* dit que sa tige est carrée & couverte de feuilles posées par paires, semblables à celles de l'ortie morte : ses fleurs sortent de l'extrémité des tiges, & sont composées d'un grand nombre de petites fleurs jaunes, qui forment en s'unissant une tête conique, portée sur un calice à cinq feuilles : à ces fleurs succedent des semences d'un gris obscur, aplaties, longues & bordées de cils courts, & terminées par deux dents droites & capillaires. La racine de l'*acmella* est fibreuse & blanche.

On cueille les feuilles de cette plante avant que les fleurs paroiſſent ; on les fait ſécher au ſoleil, & on les prend en poudre dans du thé : ſouvent on fait infuſer la racine, les tiges & les branches dans de l'eſprit-de-vin, que l'on diſtille enſuite : l'on ſe ſert des fleurs, de l'extrait, de la racine & des ſels de l'*acmella*, dans la pleuréſie, les coliques & les fievres.

Suivant le témoignage donné par un Officier Hollandois à la Compagnie des Indes Orientales en 1690, & confirmé par un Chirurgien de la ville de Colombo, & par le Gouverneur de la même Iſle, cette plante âcre & piquante poſſéderoit encore une vertu bien précieuſe pour l'humanité. Ils ont dit avoir guéri plus de cent perſonnes de la néphrétique, & même de la pierre, par l'uſage ſeul de cette plante ; mais on emploie plus communément ſa graine & ſa feuille. Par quelle fatalité une plante qui auroit poſſédé cette vertu, ne ſeroit-elle pas devenue commune à tout l'univers ?

ACOHO ou ACHO eſt le nom du *coq* à Madagaſcar. Voyez *Coq*.

ACOLALAN ou ACOLAOU. Inſecte aſſez reſſemblant à la punaiſe, fort commun dans les Iſles d'Afrique. Il croît fort vîte & en peu de temps, de la groſſeur du pouce ; alors il lui vient des ailes. Cet inſecte multiplie beaucoup, ronge tout, ſur-tout les étoffes. Toutes les caſes des Negres de Madagaſcar ſont remplies de ces inſectes, qui deviennent encore plus incommodes lorſqu'ils commencent à voler. Cet inſecte ne ſeroit-il pas un *ravet*, un *kakerlaque* ?

ACHOLCHICHI. Nom du *troupiale* du Mexique. Son corps eſt jaune ; tout le reſte du plumage eſt noir. Voyez *Troupiale*.

ACOMAS, *homalium*. Grand & gros arbre de l'Amérique, dont la tige eſt fort élevée, droite & peu branchue ; l'écorce cendrée, mince, un peu crevaſſée, écailleuſe quand l'arbre vieillit ; le bois jaunâtre, compacte, dur, exempt des piqûres d'inſectes. La feuille eſt liſſe,

longue, obtuſe, d'un vert clair, portée ſur une queue dont la longueur fait ordinairement la cinquieme partie de celle de la feuille. Ses fleurs ſont blanches, à cinq pétales, & produiſent un petit fruit gros comme une olive, d'une couleur jaune & d'un goût amer, dans lequel on trouve un noyau brun, ligneux, dur, poli; dont l'amande eſt amere auſſi. On diſtingue deux ſortes d'*acomas*, le *franc* & le *bâtard*. On les trouve tous deux dans les Mornes à Saint-Domingue. On fait uſage de leur bois dans les ouvrages de charpente, dans la conſtruction des navires, & l'on en fait des poutres de dix-huit pouces de diametre ſur ſoixante pieds de longueur. De cette eſpece d'*acomas* eſt l'eſpece à grappes, *homalium racemoſum*; l'eſpece petite ou à épis, *homalium ſpicatum*, eſt le *racoubea* de la Guiane, un arbriſſeau dont le tronc n'a que quatre ou cinq pouces de diametre. Les Créoles appellent le *racoubea* du nom de *mavévé*: ils emploient ſa racine en tiſane pour guérir les gonorrhées.

On donne auſſi très-ſouvent en Amérique le nom d'*acomas* à une eſpece de *caïmitier*. Voyez *ce mot*.

ACONIT, *aconitum*. Genre de plantes vivaces; propres à l'Europe; elles portent des fleurs irrégulieres, ſans calice, & qui repréſentent en quelque façon la tête d'un homme revêtu d'un capuchon : en effet, le pétale ſupérieur a l'apparence d'un caſque ou d'un chaperon redreſſé. Ces fleurs, dit M. *Deleuze*, renferment un grand nombre d'étamines, quinze à trente, & outre cela deux petits corps ou cornets qui paroiſſent des glandes nectariferes, courbés & portés chacun par un pédicule. Elles contiennent auſſi trois ou cinq piſtils, auxquels ſuccedent autant de capſules membraneuſes, oblongues, remplies de quelques ſemences ridées. Les fleurs ſont en épi ou en grappe, terminales; & les feuilles toujours alternes, pétiolées & palmées.

De toutes les eſpeces d'aconits, il n'y en a, dit-on, qu'une ſeule qui puiſſe ſervir dans la Médecine: elle

est à cinq pistils, c'est l'*anthora* vulgaire; *aconitum salutiferum, sive anthora*, J. B. Pin. 184 : *Aconitum anthora*, Linn. 751. Sa racine, qui est vivace, est le contre-poison du *thora*, espece de *renoncule*, ainsi que des autres *aconits*, dont la corolle est jaune, velue, (*aconitum lycoctonum*, *luteum*, Tourn.) & à trois pistils, & entr'autres du *napel*, espece d'*aconit* à fleurs bleues, dont le poison très-violent agit en coagulant le sang.

M. *Haller* observe que l'*anthora* n'entre pas sérieusement dans la Médecine, & que cette plante seroit très-certainement un très-mauvais antidote contre le poison du *thora*, s'il étoit possible, dit-il, que le *thora* pût servir de poison. Le *thora* est trop âcre, étant frais, pour être mangé ; & sec il n'a plus de poison. Notre Observateur ajoute qu'on s'en sert communément dans le gouvernement d'Aigle en Suisse, au lieu de l'*asarum* dont on lui donne le nom. Il est possible, dit encore M. *Haller*, que chez les anciens guerriers, des fleches trempées dans le suc de *thora* aient fait des blessures mortelles; mais cet usage n'est plus à craindre dans nos climats. Hé pourquoi? c'est parce qu'on se sert de fusils.

Les accidens de ceux qui ont mangé du *napel*, dont la racine ressemble à un petit navet, sont que la langue & les levres s'enflent & s'enflamment, que le corps devient livide & enflé ; il arrive des vertiges, des convulsions & la mort, si on n'y remédie. Les remedes les plus efficaces sont sans doute les alkalis volatils, ainsi qu'on les emploie contre le venin de la vipere.

Voici un fait, dit-on, qui prouve combien l'ardeur du soleil, jointe à la nature particuliere de chaque terre, peuvent rendre la seve susceptible d'une infinité de modifications différentes. L'*aconit à fleur bleue* ou *napel*, dont la racine sur-tout est un poison très-dangereux dans les Provinces méridionales du Royaume, ne cause pas un effet aussi mauvais en Bretagne, même entre les mains des vieillards & des enfans. Plus on avance

vers le Nord, moins l'*aconit bleu* ou *napel* eſt nuiſible. On y mange même ſes feuilles en ſalade pour ſe réveiller l'appétit.

Il faut cependant s'expliquer, dit M. *Haller*, ſur l'innocence de l'*aconit bleu* ou *napel* qui croît dans les pays ſeptentrionaux. Il y a, dit-il, deux aconits bleus, dont l'un eſt propre au Nord : c'eſt une variété bleue de l'*aconitum lycoctonum*, *luteum ;* (tue-loup,) ou ſi elle en differe, elle en a du moins les feuilles fort larges, le port & les caſques fort longs. C'eſt cette eſpece d'aconit que M. *Haller* ſoupçonne entrer dans les ſalades du Nord. Mais pour le véritable napel à caſques raccourcis, à feuilles étroites, fermes & ſillonnées, il conſerve ſa qualité dangereuſe dans les pays ſeptentrionaux : il tue les chevres qui en mangent quelquefois, dans le voiſinage de Falhun en Suede, & il a cauſé la mort à un Chirurgien qui en a voulu manger en ſalade dans ce même canton. Ce fait bien circonſtancié ſe trouve inſcrit dans les Mémoires de l'Académie de Suede. La racine a tué des chats ; ainſi l'influence du climat froid ne change pas aſſez notre napel au point de n'être plus dangereux.

L'eſpece d'aconit ſalutaire agit en diviſant les humeurs. Les Payſans des Alpes en font uſage contre la morſure des chiens enragés & la colique. *Voyez* ANTHORA *&* THORA. Voyez auſſi NAPEL.

On diſtingue encore l'*aconit des Pyrénées*, proprement dit, *aconitum pyrenaïcum*, *luteum*, *foliorum ſegmentis ſibi invicem incumbentibus*. Cette eſpece a beaucoup de rapport avec l'*aconit-tue-loup ;* elle n'en eſt peut-être qu'une variété : ſes fleurs ſont jaunâtres, diſpoſées en épi penché avant ſa floraiſon. On trouve cette plante dans les Pyrénées & en Sibérie. L'aconit à fleurs panachées, *aconitum variegatum*, *ſeu napellus minor*, ſe trouve dans les montagnes d'Italie & de Bohême ; ſa racine eſt une eſpece de bulbe conique. L'aconit à grandes fleurs, *aconitum cammarum aut judenbergenſe*, ſe trouve ſur

les montagnes de Styrie & d'Autriche ; la tige haute de trois pieds, d'un vert rougeâtre ; les fleurs d'un bleu pourpre & grandes, peu nombreuſes.

ACONTIAS. *Voyez* SERPENT AURORE, & l'article SERPENT, dit LE SOMBRE.

ACOPIS. Pierre précieuſe, tranſparente comme le verre, avec des taches de couleur d'or. Des Anciens lui ont donné le nom d'*acopis*, parce qu'on a prétendu que l'huile dans laquelle on la fait bouillir, eſt un remede contre la laſſitude. Quelle peut être cette pierre ?

ACORUS. C'eſt le nom qu'on donne à trois plantes différentes, dont l'une eſt l'*acorus véritable ;* l'autre, l'*acorus des Indes* ; & la troiſieme eſt un *glaïeul de marais*.

ACORUS VÉRITABLE, *acorus verus officinis falsò calamus aromaticus*, Ger. : *Acorus verus ſive calamus officinarum*, C. .B. Pin. 34 : *Acorus odoratus, acorus calamus*, Linn. 462. Plante de l'ordre des *Liliacées*. Suivant pluſieurs Botaniſtes, ſes racines ſont vivaces, longues, traçantes, genouillées, groſſes comme le doigt, garnies de beaucoup de chevelus, blanchâtres intérieurement, rouſsâtres en-deſſus, ſpongieuſes, d'un goût âcre, amer, aromatique, approchant de celui de l'ail, d'une odeur fort agréable. Une tige ſort de la tête de la principale racine ; elle eſt, dit M. *Leſtiboudois* fils, en forme de feuilles, du milieu ſort un chaton de deux à trois pouces, digitiforme, un peu incliné, couvert de petites fleurs peu apparentes. Les feuilles de cette plante ſont longues, droites, étroites, enſiformes, & s'engaînant par le côté, comme celles de l'*iris*. Le fruit eſt triangulaire, à trois loges, & contient trois ſemences. L'*acorus* croît dans la Flandre, en Hollande, en Alſace & en Angleterre, le long des ruiſſeaux ; en Lithuanie, en Tartarie, dans les endroits très-humides & même baignés. Comme la racine de cette plante contient beaucoup de ſel volatil, aromatique, huileux, elle eſt alexipharmaque, hyſtérique, cordiale : cette racine eſt ſujette à la carie.

ACORUS DES INDES OU ASIATIQUE, *acorus Indicus aut Aſiaticus, radice tenuiore*, Theſ. Zeyl. ou la Baſſombe. Cette racine croît dans les Indes Orientales & Occidentales : elle eſt plus petite que l'acorus véritable, d'une odeur plus gracieuſe, d'un goût amer agréable : elle a les mêmes propriétés. *Piſon* atteſte qu'on trouve dans le Bréſil cette même eſpece d'*acorus*; elle eſt extérieurement ſemblable à celle d'Europe; elle n'en eſt, dit-on, qu'une variété, mais elle eſt plus menue. Cet *acorus* eſt le *tchianpon* des Chinois, le *vazabu* du Ceylan, le *vaembu* du Malabar, & le *bembi* des Brames. Nous avons reçu des grandes Indes, ſous le nom de *roſeau aromatique*, des tiges brunâtres, de la groſſeur d'une plume à écrire, d'une odeur aromatique, & d'une ſaveur amere. C'eſt-là le véritable *calamus aromaticus* des Indes; nous l'avons trouvé encore ſous cette même déſignation, chez des Droguiſtes de Londres & d'Amſterdam. On en avoit auſſi envoyé de ſemblables des grandes Indes & de l'Iſle Bourbon, à feu Monſeigneur le *Duc de Bourbon.*

Le FAUX-ACORUS, *pſeudo-acorus*, eſt la racine d'un *glaïeul de marais* à fleur jaune. Cette racine, genouillée & rouſsâtre, a peu d'odeur : elle laiſſe dans la bouche une grande acrimonie. On la prétend aſtringente; mais M. *Haller* prétend qu'il faudroit bannir de la Médecine l'*iris lutea*, (iris jaune). Sa racine n'a aucune des qualités aromatiques du *calamus*, & elle lui paroît ſuſpecte, en ce qu'elle naît dans le fond des foſſés. Voyez *Iris jaune des marais.*

L'*acorus véritable* entre dans la thériaque, ainſi que pluſieurs autres ſubſtances, comme on peut le voir dans l'expoſition publique que les Apothicaires de Paris en font dans la ſalle de leur jardin.

ACOUTI. *Voyez* AGOUTI.

ACRIDOPHAGES. Nom donné aux perſonnes qui vivent de *ſauterelles.* On appelle *Ptirophages*, ceux qui mangent des poux; *Struthiophages*, ceux qui mangent

des autruches ; *Anthropophages*, ceux qui mangent de la chair humaine ; *Icthyophages*, ceux qui se nourrissent de poissons ; *Sarcophages*, ceux qui vivent de chair de quadrupedes, &c.

ACROPORE. C'est le grand pore d'*Impérati*. Voyez *Madrepore*.

ACROSTIQUE, *acrosticum*, Linn. Genre de plante de l'ordre des cryptogames qui ont du rapport avec les fougeres ; le dessous des feuilles est entiérement couvert de fructification, au moins vers leur extrémité. On en distingue 32 especes ou variétés, dont les unes sont à *feuilles simples & entieres*, comme l'*acrostique lancéolé* de l'Inde ; c'est le *tyri-panna* du Malabar ; l'*acrostique à feuilles de citronnier* de l'Amérique méridionale ; l'*acrostique hétérophille*, c'est le *maletta-mala-maravara* du Malabar, &c.

Il y a les *acrostiques à feuilles simples ayant des divisions*, tels que l'*acrostique septentrional*, qui se trouve en quantité au mont-d'or en Auvergne & en Alsace ; l'*acrostique austral*, qui se trouve dans l'Inde, aux Isles de France & de Bourbon ; il forme de petits gazons très-fins & d'un blanc argenté ; l'*acrostique des bois montagneux* de l'Europe, c'est l'*osmunda spicans*, Linn. 1522 ; l'*acrostique* de la Jamaïque & de la Virginie, c'est *l'acrosticum polypodioïdes*, Linn., &c.

Il y a les *acrostiques à feuilles ailées*, tels que l'*acrostique doré* des lieux humides de l'Amérique méridionale, &c.

Il y a les *acrostiques à feuilles presque deux fois ailées*, tels que l'*acrostique à feuilles en siliques* des Célebes & celui du Ceylan ; c'est le *millefolium aquaticum* de Rumph., &c.

Enfin, il y a les *acrostiques à feuilles deux fois ailées ou surcomposées* ; tels que l'*acrostique à feuilles d'osmonde*, d'Afrique ; l'*acrostique prolifere*, des Isles de France & de Bourbon ; c'est l'*acrosticum viviparum* de Linné, &c. &c.

ACTIF. Nom que M. l'Abbé *Dicquemare* donne à un petit insecte de mer, qu'il a observé près d'une pêcherie du Havre. Il est très-vorace, & d'une agilité étonnante. Sa forme tient un peu de celle d'un cloporte, & de celle de la puce de mer; il en a la couleur, mais il est bien plus petit; il a quatorze pattes articulées, sept de chaque côté; cinq doubles nageoires vers la queue, douze anneaux au corps, deux antennes & deux antennules (*Journal de Phys.* Mai 1783).

ACOUCHI, quadrupede de la Guyane & des autres parties de l'Amérique méridionale; il ressemble beaucoup à l'*agouti*. L'*acouchi* est le *cuniculus minor, caudatus, olivaceus*, de *Barrere*. Il n'habite que les grands bois éloignés du séjour de l'homme. Il est plus commun encore, mais moitié moins gros que l'*agouti*. Son poil qui n'est pas roux, mais de couleur olivâtre, n'est pas si long sur le dos ou sur la croupe que chez l'*agouti*; cependant il le redresse, comme le fait cet animal, lorsqu'il est poursuivi. Il paroît moins peureux que l'*agouti*, donne des coups de tête, emporte des vivres à sa gueule comme les chiens; & pour les manger, il les tient avec ses pattes, à la maniere de l'écureuil. L'*acouchi* a une queue; l'*agouti* n'en a pas bien sensiblement. Le premier étant poursuivi par les chiens, ne se jette point à l'eau comme l'*agouti*, il se laisse plutôt prendre. On n'a point vu boire les *acouchis*; ces derniers paroissent plus courageux & peu amis des *agoutis*; au besoin, ils font usage opiniâtrément de leurs dents qui ne laissent pas de maltraiter. Ils dorment comme les chiens, pliés, & le nez entre les cuisses. Leur chair est très-bonne à manger; elle a la couleur & le fumet du lapereau. Les *acouchis* ont d'ailleurs les mêmes habitudes & les mêmes puissances de reproduction de l'*agouti*: mais les différences que nous avons désignées, paroissent suffisantes, dit M. *de Buffon*, pour constituer deux especes distinctes & séparées. *Voy.* AGOUTI.

ACOULEROU,

ACOULEROU. Voyez *Liane à vers*, à l'article LIANE.

ACUDIA. Inſecte volant & lumineux des Indes Occidentales. Il y a auſſi en Amérique un inſecte qui a les mêmes propriétés, connu ſous le nom de *Cucuju* ou *Cocojus*, que l'on ſoupçonne être le même.

Cet inſecte, de la claſſe des ſcarabées, & de la famille des bupreſtes, eſt de la groſſeur du petit doigt, & long de deux pouces. Lorſqu'il vole pendant la nuit, il répand une très-grande clarté. On diroit, dit le P. *du Tertre*, que ce ſont de petites étoiles errantes dans la campagne : le jour il ne paroît point lumineux, à moins qu'on ne l'agite & qu'on ne ſe place dans un lieu obſcur. On ignore de quelle partie de leur corps vient cet éclat; mais il eſt à préſumer que c'eſt du corſelet, de même que chez la grande eſpece de mouche à feu. *Voyez* à l'article *Mouche luiſante*. On prétend que ſi on ſe frotte le viſage avec l'humidité provenant des taches luiſantes ou étoiles de ce petit phoſphore vivant, on paroît tout reſplendiſſant de lumiere, tant qu'elle dure. Quoi qu'il en ſoit, cet inſecte phoſphorique eſt d'une grande utilité aux Indiens. On dit qu'avant l'arrivée des Eſpagnols, ils ne faiſoient point uſage de chandelle; qu'ils ſe ſervoient de ces inſectes dans leurs maiſons pour s'éclairer pendant la nuit : avec un de ces *acudia* on lit, on écrit auſſi facilement qu'avec une chandelle allumée. Lorſque les Indiens voyagent pendant l'obſcurité de la nuit, ils en attachent un à chaque orteil du pied, & en portent un autre à la main; c'eſt-là auſſi le flambeau, la lanterne dont ils ſe ſervent pour aller de nuit à la chaſſe de l'*utias*, eſpece de lapin ou de petit quadrupede de la grandeur d'un rat. Lorſque ces inſectes ſont pris, ils ne vivent que quinze jours ou trois ſemaines au plus : tant qu'ils ſe portent bien, ils ſont très-lumineux; mais lorſqu'ils ſont malades, qu'ils languiſſent, leur lumiere s'affoiblit; ils ne brillent plus lorſqu'ils ſont morts,

Lorſqu'on veut aller à la chaſſe du *cucuju*, on ſort dès la pointe du jour armé d'un tiſon allumé. Etant élevé ſur une hauteur, on fait faire la roue à ce tiſon. Les *cucujus*, attirés par la lueur du tiſon, viennent pour dévorer les couſins & les autres petits inſectes qui ſuivent toujours la lumiere, & on les prend en les abattant avec des branches d'arbres.

Ces inſectes ſont doublement utiles. Lorſqu'on les a pris, on les laiſſe voler dans la maiſon, après en avoir fermé les portes : étant ainſi en liberté, ils furetent par-tout & dévorent les couſins, ces ennemis cruels du ſommeil, ſi incommodes dans ce pays. Ainſi, pendant la nuit, les *cucujus* ſont des gardes vigilans, qui veillent à votre repos, & qui empêchent qu'aucun couſin ne vous pique.

Les deſcriptions que les Auteurs nous ont données de l'*acudia* & du *cocojus* ſont ſi imparfaites, que l'on eſt incertain ſi ces inſectes ſont les mêmes que le *porte-lanterne* de l'Amérique. Cette ſinguliere propriété lumineuſe donne cependant lieu de le croire. Le *porte-lanterne* (ainſi nommé, parce que la partie antérieure de la tête d'où la lumiere ſort, a été regardée comme une eſpece de lanterne) eſt une mouche d'une eſpece très-ſinguliere, & qui, à cauſe de la ſtructure de ſa trompe, a été miſe par M. *de Réaumur* au rang des *procigales*. On peut remarquer au Cabinet du Jardin du Roi, dans les caſes des inſectes, deux très-beaux *porte-lanternes*. Cette mouche a quatre pouces dans toute ſa longueur; ſi on regarde la lanterne comme une portion de la tête même, elle a plus d'un pouce de longueur; ſa forme contournée eſt très-ſinguliere. Près de la lanterne, il y a de chaque côté un œil à réſeau de couleur rougeâtre. Cette mouche a quatre ailes, dont les ſupérieures n'ont pas une parfaite tranſparence. La couleur de ces inſectes eſt variée & très-agréable. On remarque ſur leurs ailes un grand œil, qui a quelque reſſemblance avec celui des ailes des *papillons-paons*.

On voit auſſi dans le Cabinet de Chantilly deux porte-lanternes, le mâle & la femelle ; celle-ci a les ailes diſpoſées comme les paniers que portoient autrefois nos dames.

On ignore encore pour quel uſage la Nature a donné à cet inſecte cette lanterne lumineuſe : il ne ſemble pas au moins que ce ſoit pour l'éclairer pendant qu'il vole ; une flamme plus large que notre front & qui en partiroit, ne ſerviroit qu'à nous empêcher de voir les objets qui ſont par-delà.

L'*acudia* & le *porte-lanterne* ne ſe nourriſſant que de petits inſectes volans, n'y auroit-il pas lieu de croire que la lumiere que ces animaux répandent autour d'eux, attire les petits inſectes, ce qui leur donne beaucoup plus de facilité pour les attraper ? Cette idée paroît d'autant plus vraiſemblable, qu'on remarque tous les jours que les inſectes qui volent la nuit recherchent la lumiere, & s'en approchent le plus qu'ils peuvent par un mouvement circulaire.

Mademoiſelle *Merian*, qui a obſervé ces ſortes de mouches à Surinam, dit que leur lumiere eſt telle, qu'une ſeule lui a ſuffi, à chaque ſéance, pour peindre les figures qui ſont gravées dans ſon Ouvrage ſur les inſectes de ce pays. Elle dit auſſi que les Indiens ont voulu lui perſuader que les *mouches vielleuſes* (ainſi nommées à cauſe que le bruit qu'elles font imite le ſon d'une vielle) ſe métamorphoſoient en *porte-lanternes*. Il ſemble qu'elle en ait été convaincue, puiſqu'elle nous donne une des figures de ſa planche pour celle d'un *vielleur*, dont la tête s'eſt alongée pour devenir un *porte-lanterne*. Si cette métamorphoſe étoit véritable, elle pourroit être comparée au changement qui arrive aux mouches éphémeres, qui, après avoir volé, ont encore à ſe défaire d'une dépouille : ainſi il paroîtroit que la *mouche procigale*, connue ſous le nom de *vielleur*, ne différeroit du *porte-lanterne*, que parce qu'elle a la tête plus courte.

ACULLIAME. Eſt, dans *Hernandez*, le nom du cerf de la Nouvelle-Eſpagne, ſemblable à nos cerfs communs en Europe. *Voyez* CERF.

ADANE, *Attilus*. C'eſt l'*Eſturgeon*. Voyez *ce mot*.

ADDAX. Les anciens Africains donnoient ce nom à l'*Antilope*, eſpece de *Gazelle*. Voyez à l'article *Gazelle*.

ADDIBO. Nom donné aux Indes à la petite eſpece de *Chacal*, qui eſt l'*Adive*. Voyez ADIL & CHACAL.

ADENE, *Adenia foliis palmatis, floribus ſpicatis*. C'eſt un arbriſſeau grimpant dont la tige eſt verdâtre, de la groſſeur du bras, & qui pouſſe des rameaux flexibles, cylindriques, alternes ; les fleurs ſont en épi court, aux extrémités des branches ; le calice eſt cylindrique, long de deux pouces, découpé en ſix parties ; la corolle eſt blanche & compoſée de ſix pétales, ſix étamines, un piſtil. Cet arbriſſeau croît dans l'Arabie ; il eſt très-vénéneux. *Forskal* dit qu'une potion faite avec la poudre de ſes jeunes rameaux, infuſée dans une liqueur quelconque, eſt un poiſon qui fait enfler le corps, & peut ſervir à de pernicieux uſages. Il regarde le *câprier épineux* comme l'antidote du poiſon de l'*adene*. (*Flore d'Egypte* de *Forskal*).

ADENOS. Nom donné à un coton de marine qui vient d'Alep par la voie de Marſeille. *Voyez* COTON.

ADHATODA ou ADATHODA. Nom qui, dans la langue de Ceylan, ſignifie plante qui a la vertu d'expulſer le fœtus mort. L'*adhatoda* ou *adathoda*, eſt du genre des *Carmantines*. Voyez *ce mot*.

ADIANTE. *Voyez* CAPILLAIRE.

ADIL ou ADDIBO, ou ADIVE, ou ADIRES. Cet animal carnaſſier & ſauvage, qu'un inſtinct deſtructeur fait redouter dans toute l'Aſie & la Turquie, ſur-tout dans le Levant & en Afrique, eſt le *loup doré* de quelques Naturaliſtes. Il reſſemble au loup par la figure, le poil & la queue, mais ſa taille eſt au-deſſous de celle du renard. Son eſpece paroît très-voiſine de celle du *chacal ;* néanmoins

l'*adive* eſt moins farouche & plus facile à apprivoiſer. On lit dans nos chroniques, du temps de Charles IX, que beaucoup de femmes à la Cour avoient de petits *adives* au lieu de petits chiens. Ces *adives* nains étoient privés. L'*adive* paroît être une race petite dans l'eſpece du *chacal*. L'*adive* marche accompagné d'un nombreux cortege ; on en voit quelquefois des troupes de deux cents. Il aboie la nuit, de même que le chien, & crie diſtinctement *hau*, *hau*, ou *oua*, *oua*, *oua*. La peau des *adils* eſt d'une couleur jaune, dont les habitans font de belles fourrures, qu'ils vendent à grand marché. Voyez *Loup* & l'article *Chacal*.

ADIMAIN ou ADIM-NAIM. On nomme ainſi une grande race de brebis à poil rude, à cornes courtes, à oreilles pendantes avec une eſpece de fanon & de pendans ſur le cou. Elle habite les contrées les plus chaudes de l'Afrique & des Indes; elle eſt connue des Naturaliſtes ſous le nom de *belier de Sénégal*, *belier de Guinée*, *brebis d'Angola ;* elle eſt domeſtique, & ſujette à bien des variétés. C'eſt de toutes les brebis domeſtiques, celle qui paroît approcher le plus de l'état de nature : elle eſt plus grande, plus forte, plus légere, & par conſéquent plus capable qu'aucune autre de ſubſiſter par elle-même ; mais comme on ne la trouve que dans les pays les plus chauds, qu'elle ne peut ſouffrir le froid, & que dans ſon propre climat elle n'exiſte pas par elle-même, comme animal ſauvage, qu'au contraire elle ne ſubſiſte que par les ſoins de l'homme, qu'elle n'eſt qu'animal domeſtique, on ne peut la regarder comme la ſouche premiere ou la race primitive. Le *mouflon* porte ſeul les caracteres originaires de la race. Voyez *Mouflon*.

ADIVE ou ADIRES. C'eſt le *Chacal* de la petite taille. *Voyez ci-deſſus* ADIL.

ADONIS. *Voyez* MUGE VOLANT.

ADONIS. Genre de plante à fleurs polypétalées, de la famille des *renoncules*, & qui comprend des herbes

annuelles ou vivaces, dont la plupart ſont indigenes & ont d'aſſez belles fleurs. On diſtingue entre autres l'*Adonis* d'été, *Adonis æſtivalis*, Linn. 771. Plante annuelle que M. *Tournefort* a rangée parmi les anémones. Elle ſe trouve dans les champs. Sa tige eſt haute de ſept à huit pouces, grêle, un peu rameuſe. Ses feuilles ſont découpées très-étroitement; les fleurs ſont d'un rouge aſſez vif, à cinq pétales : le fruit eſt ovale, & compoſé de pluſieurs capſules réunies.

Il y a une eſpece d'*Adonis d'automne* qu'on cultive dans les jardins, *Adonis autumnalis*, Linn. 771, qui eſt originaire de Provence. Sa tige eſt plus haute que la précédente. Sa fleur a huit grands pétales. Son fruit eſt rond.

Il y a l'*Adonis printaniere*, *Adonis vernalis*, Linn. *Ranunculus fœniculaceis foliis*, *hellebori nigri radice*, TOURN. Les pétales ſont ovales, ouverts en roſe, & leur nombre varie de dix à quinze. Cette plante ſe trouve dans les lieux montagneux des Provinces Méridionales de la France; elle ſe rencontre auſſi en Italie, en Autriche, dans la Suiſſe & en Sibérie.

ADRACHNÉ ou ANDRACHNÉ. *Voyez à l'article* ARBOUSIER.

ADRAGANTE, (gomme). *Voyez l'article* BARBE DE RENARD.

ÆGOLETHRON. Plante qui a été décrite ſous ce nom par *Pline*, & qui paroît être le *Chamærodendros pontica maxima*, *meſpili folio*, *flore luteo*, qui a été très-bien obſervé par *Tournefort*, *coroll.* 42, dans ſon voyage au Levant. Cette plante, *Azalea pontica*, Linn. eſt curieuſe à connoître, à cauſe de l'effet ſingulier que produiſent le ſuc & l'odeur de ſes fleurs.

C'eſt une eſpece de petit arbuſte droit, toujours vert, qui croît naturellement dans le voiſinage de la mer Noire, & particuliérement dans la Colchide ou la Mingrelie : il s'éleve à la hauteur de cinq à ſix pieds. Son tronc eſt accompagné de pluſieurs branches menues, diviſées en rameaux foibles, plians, & couverts

d'une écorce grisâtre, lisse, cependant velue vers leurs sommets. Ces rameaux portent des touffes de feuilles qui ressemblent à celles du néflier des bois : ses fleurs jaunes-verdâtres sont assez semblables à celles du chevre-feuille, mais d'une odeur bien plus forte ; elles naissent par bouquets à l'extrémité des branches ; il leur succede des fruits longs d'environ quinze lignes sur dix de diametre, bruns & relevés de cinq côtés. On a remarqué qu'ils s'ouvrent de l'une à l'autre extrémité en sept ou huit endroits creusés en gouttieres, lesquels vont se terminer sur un axe qui traverse le fruit par le milieu : cet axe est cannelé, & distribue l'intérieur du fruit en autant de loges qu'il y a de gouttieres à l'extérieur. On peut voir cette plante dans le Jardin Royal des plantes.

Dans la Colchide, où elle est fort commune, les abeilles vont recueillir le miel sur ses fleurs, ainsi que sur d'autres ; mais le miel qu'elles en tirent rend assoupis ou ivres, furieux ou moribonds ceux qui en mangent, comme il arriva à l'armée des dix mille à l'approche de Trébisonde. *Voyez ce que nous avons dit à l'article* ABEILLE, *pag.* 42.

On distingue plusieurs autres plantes de ce genre ; entre autres, l'une originaire de l'Inde, *Azalea indica*, Linn. : *Chamærodendron exoticum, amplissimis floribus liliaceis*, Breyn. Prod. 1. *pag.* 24. Cette belle plante croît dans l'Inde, & dans les contrés Orientales de l'Asie. Elle fleurit dans le milieu de l'été ; ses fleurs sont à peine pedunculées, grandes, d'un rouge écarlate, éclatant & très-vif ; les fleurs sont si abondantes que la plante semble couverte d'un voile rouge & magnifique ; aussi au Japon, où cette plante est très-commune, elle fait l'ornement des jardins & des campagnes.

ÆGREFIN ou ANON. *Voyez l'article* MORUE.

ÆLG, en Norwege, est l'*Elan.* Voyez *ce mot.*

ÆLURUS, dans *Fernandez*, est la *Civette*. Voy. *ce mot.*

ÆSPING. M. *Linnæus* donne ce nom à une espece de couleuvre petite, rougeâtre, qui se trouve en Smolande : elle a cent cinquante bandes écailleuses au bas-ventre, & trente-quatre écailles à la queue. On prétend que sa morsure est mortelle.

ÆTHUSE. C'est la petite *Ciguë*. Voyez *ce mot*.

ÆTITE. *Voyez* ÉTITES.

AFIOUME. Espece de lin qui nous vient du Levant par Marseille. *Voyez* LIN.

AGACE. *Voyez* PIE.

AGALLOCUM. C'est le *bois d'aloës*. Voyez *ce mot*.

AGAME. *Lacerta Agama : Lacerta caudâ tereti longâ, collo suprà capiteque posticè aculeato, occipitis squamis reversis*, Linn. Lézard d'Amérique, dont les pieds, tant de devant que de derriere, ont cinq doigts; sa tête est d'une forme ovale, garnie vers la partie antérieure d'écailles disposées en recouvrement, & près des oreilles, vers l'occiput, d'écailles inégales & aiguës, qui la font paroître épineuse; le cou est pareillement garni d'écailles en forme d'épines; les trous des narines sont relevés & tournés en arriere; les paupieres finement dentées; sous la mâchoire inférieure est une peau lâche en forme de fanon; les trous des oreilles sont recouverts d'une membrane. Le tronc est couvert d'écailles arrondies; celles qui garnissent le dessus sont relevées en carêne, & terminées par une épine; celles du dessous du corps sont un peu obtuses, & sans renflement ni épine; la suture du dos est garnie vers sa partie antérieure, & notamment sur le cou, d'une crête composée d'écailles droites, distinctes & semblables à un fer de lance; les écailles qui couvrent la queue sont plus aiguës & plus sensiblement relevées en carêne que celles qui sont sur le corps, ce qui fait paroître, dit M. *Daubenton*, la queue un peu anguleuse.

La crête de la femelle se prolonge à peine jusqu'aux épaules; de plus, le cou de la femelle n'a point d'é-

pines latérales : mais on en obſerve de très-petites ſur les côtés du tronc, & celles qui recouvrent les parties antérieures du dos & toute la queue, ſont plus aiguës que celles qui leur correſpondent ſur le mâle. Cette eſpece de *Lézard* eſt du quatrieme genre. *Voyez l'article* LÉZARD.

AGAMI ou AGAMIE. Les Habitans de Cayenne appellent ainſi une grande & belle eſpece d'oiſeau, remarquable par le bruit bizarre de ſon chant. C'eſt le *faiſan des Antilles*, de M. *Briſſon ;* l'*oiſeau trompette* de M. *la Condamine.* (*Voyage des Amazones*, pag. 175.) L'*agami* eſt aux oiſeaux ce que le chien eſt aux quadrupedes ; l'homme faiſant tourner à ſon profit la ſagacité de l'*agami*, comme il emploie à ſon uſage celle du chien, il ſe repoſe en partie ſur lui du ſoin de conduire, de défendre, de raſſembler les autres oiſeaux qu'il met ſous ſa garde. *Voyez l'article* TROMPETTE, (Oiſeau).

AGARIC, *Agaricus.* Plante charnue ou tubereuſe, qui croît ordinairement attachée par le côté & ſans tige au tronc des arbres, & qui reſſemble en quelque façon au champignon. M. *Micheli* eſt le premier qui ait vu des fleurs dans ce végétal. (M. *Haller* paroît même douter encore de l'exiſtence des fleurs de l'*agaric* ; elles ſont, dit-il, plus que ſuſpectes. Il y a des champignons qui ont une pouſſiere attachée à leurs lames, dont la nature paroît être séminale, & il ne connoît pas cette pouſſiere aux *polypores*, dont l'*amadou* eſt une eſpece, auſſi bien que l'*agaric de chêne*). L'*agaric* eſt, dit M. *Micheli*, un genre de plante dont les caracteres dépendent principalement de la forme de ſes différentes feuilles ; elles ſont compoſées de deux parties différentes : il y en a qui ſont poreuſes en-deſſous, comme doublées de trous verticaux ; d'autres ſont dentelées en forme de peigne ; d'autres ſont en lame ; d'autres enfin ſont unies. Leurs fleurs ſont ſans pétales, &

n'ont qu'un ſeul filet; elles ſont ſtériles; elles n'ont ni calice, ni piſtil, ni étamines ; elles naiſſent dans des enfoncemens, ou à l'orifice de certains petits trous. Les ſemences ſont arrondies & placées dans différens endroits, ſelon les eſpeces d'agaric. Ces fleurs & ces graines long-temps inconnues, même depuis *Tournefort*, prouvent que ce n'eſt qu'avec peine & à l'aide du temps que l'on parvient à dévoiler la Nature. On trouvera à l'article *Champignon* une grande liſte d'*agarics*.

On doit obſerver que l'*agaric* ne s'attache quelquefois à l'aubier de l'arbre que lorſqu'il eſt mort, & n'eſt nullement la cauſe de ſon dépériſſement, comme l'ont écrit quelques Obſervateurs. L'*agaric purgatif*, dont on fait uſage en Médecine, reſſemble aſſez à celui qui fournit l'*amadou*. M. *Haller* en a cueilli ſur les mélezes de Jorogne, au pied des Alpes : il forme, comme l'amadou, des coins ou des ſections de ſphere, dont la baſe eſt droite & pleine de petits trous qui ſont l'embouchure des tuyaux de ce polypore. La ſurface ſupérieure eſt convexe, & fait un tranchant avec l'inférieure ; elle eſt brune ou blonde, comme velue, & communément partagée par zones paralleles de différentes teintes. L'*agaric* croît auſſi ſur les plus beaux arbres, les plus pleins de vie, & ordinairement ſur le *larix* ou *méleze*, & y reçoit ſa nourriture comme les fauſſes plantes paraſites. Dans le commerce, on le trouve ſouvent mondé. Il eſt en morceaux de différentes groſſeurs. La partie extérieure de cette eſpece d'*agaric* eſt encore calleuſe, griſe ; ſon intérieur eſt blanc, léger, friable, & ſe met aiſément en farine, d'un goût amer & âcre. Ses graines, ſemées ſur des arbres, ont produit des *agarics*.

On croit que l'*agaric purgatif* qu'on nous apporte du Levant, vient de Tartarie, & c'eſt le meilleur ; il en vient auſſi des Alpes & des montagnes du Dauphiné & du Trentin. On donne improprement à cet

agaric le nom d'*agaric femelle.* C'eſt l'*Agaricus ſive Fungus laricis* de C. B. & de Tournefort, 562. On nomme auſſi improprement *agaric mâle* une autre eſpece d'*agaric* qui croît ſur les troncs des vieux noyers, des chênes & des hêtres, dont l'uſage ſeroit pernicieux. *Voyez* AGARIC DE CHÊNE.

Comme l'*agaric médicinal* eſt un purgatif aſſez fort, on le tempere par des aromates : il a peu de vertu en infuſion ; mais il fait mieux ſon effet en ſubſtance. M. *Boulduc* (*Mémoires de l'Académie des Sciences*) dit que l'*agaric* étoit un médicament fort eſtimé des Anciens, quoiqu'il le ſoit peu aujourd'hui & avec raiſon ; car il eſt très-lent dans ſon opération, & par le long ſéjour qu'il fait dans l'eſtomac il excite des vomiſſemens, ou tout au moins des nauſées inſupportables, ſuivies de ſueurs, de ſyncopes, de langueurs, &c. il laiſſe auſſi un long dégoût pour les alimens ; & M. *Haller* eſtime que c'eſt un mauvais remede, dont on feroit mieux de purger la Pharmacie ; il ajoute que les Payſans du Piémont s'en ſervent quand il leur arrive d'avaler une petite eſpece de ſangſue, qui eſt fréquente dans leurs eaux. La partie réſineuſe ou purgative & émétique de l'*agaric* eſt toute entiere dans l'écorce, & en très-petite quantité dans la partie farineuſe.

AGARIC DE CHÊNE, *Agaricus pedis equini facie, ſeu Fungus igniarius. Boletus igniarius*, Linn. 1645. C'eſt une eſpece de champignon en chapeau ſeſſile, gros, arrondi en ſabot de cheval, dur, fort peſant, qui croît attaché par le côté ſur le tronc des vieux chênes, des noyers & d'autres arbres. Ce champignon a la ſuperficie rude & raboteuſe, & la ſubſtance intérieure fibreuſe, ligneuſe, difficile à diviſer ; il eſt communément brun, recouvert d'une pouſſiere blanchâtre ; la ſurface inférieure garnie de pores étroits, d'une amertume & d'une âcreté inſupportables. M. *Boulduc* donne à cet agaric prétendu mâle, le nom de *faux*

agaric. Dans le Nord on le récolte avant qu'il ſoit deſſéché ſur l'arbre ; enſuite on l'émonde légérement de ſon écorce : il eſt employé par les Teinturiers pour colorer en noir. L'on emploie l'*agaric médicinal*, en guiſe de noix-de-galle pour teindre la ſoie en noir.

C'eſt avec un ſemblable *agaric* que l'on fait de l'*amadou ;* auſſi l'appelle-t-on *amadouvier.* On ſépare la ſubſtance calleuſe & ligneuſe qui recouvre ſa ſuperficie ; on prend celle du milieu qui eſt molle, d'une couleur griſe tirant ſur le brun ; on la réduit en morceaux ; on la fait bouillir dans une leſſive d'eau nitrée ; on la ſeche ; on la pile ; on la fait bouillir de nouveau dans la leſſive, pour la laiſſer enſuite bien ſécher. On ſait de quel uſage eſt l'amadou pour avoir promptement du feu par le moyen de l'acier & de la pierre à fuſil.

Combien de temps a-t-on eu entre les mains cet *agaric* ſans en connoître les précieuſes propriétés ? Ce ne fut qu'en 1750 que M. *Broſſard*, Chirurgien de la Châtre en Berry, annonça que la partie molle de l'*agaric de chêne* étoit le meilleur aſtringent dont on pût ſe ſervir, & qu'il étoit capable de ſuppléer à la ligature qu'on eſt obligé de faire dans les amputations & dans l'opération de l'anévriſme. Voici la maniere ſimple dont on le prépare pour cet uſage.

Il faut cueillir ſur les vieux chênes l'*agaric* dans les mois d'Août & de Septembre. On ſépare l'écorce dure extérieure, & la partie fiſtuleuſe la plus dure juſqu'à une ſubſtance fongueuſe, qui obéit ſous les doigts comme une peau de chamois. Suivant que l'*agaric* le permet, on en fait des morceaux plus ou moins épais : on les bat ſous le marteau pour amortir la ſubſtance fongueuſe, au point d'être aiſément écharpée ſous les doigts.

Lorſqu'on veut employer cet *agaric chirurgical*, on applique ſur la plaie à l'ouverture de l'artere un morceau de cet agaric ainſi préparé, & préſenté du côté le

plus ſpongieux, qui eſt le côté oppoſé à l'écorce; par-deſſus ce morceau un autre plus grand, & par-deſſus le tout un appareil convenable. Appliqué de la ſorte ſur les coupures de veines ou d'arteres, il arrête le ſang en rétréciſſant le diametre du vaiſſeau, & donne lieu de ſe former au *caillot* ſi néceſſaire pour boucher le vaiſſeau qui fournit le ſang. Dans des cas preſſans, on peut employer l'amadou, qui conſerve ſa vertu ſtyptique. Nous devons cependant convenir que ce ſtyptique n'a pas toujours été ſuffiſant ou très-ſûr pour arrêter les hémorragies après de grandes opérations chirurgicales, faites dans l'Hôpital de Londres. En vain dira-t-on que l'agaric étoit mal préparé; l'expérience a fait voir plus d'une fois que ſa principale vertu conſiſte dans la compreſſion, qu'il réſiſte en effet à de petites hémorragies; mais, nous le répétons, plus d'un malade a ſuccombé à l'hémorragie, lorſqu'on s'eſt repoſé ſur la vertu de cet agaric, après de grandes amputations.

Cette eſpece de champignon n'eſt pas rare, il s'en trouve d'une grande beauté dans la forêt de Fontainebleau. Par des expériences déjà tentées, il paroît que les agarics du bouleau, du hêtre, de l'orme, du charme & de pluſieurs autres arbres, ont les mêmes propriétés que le *fungus agaricus* ou l'*agaric de chêne*. L'eſpece de champignon qui croît dans les caves ſur les tonneaux, a auſſi la même propriété aſtringente. Cet agaric eſt le *Fungus vinoſus* de M. *Ford* de Briſtol.

On diſtingue une autre ſorte d'agaric de chêne, *Agaricus quercinus*, Linn. 1644. Il croît ſur le bois qui ſe pourrit; il eſt auſſi en chapeau ſeſſile; ſa ſubſtance eſt ferme, dure, preſque ligneuſe, cependant légere, grisâtre, douce au toucher; les lames fermes, irrégulieres, adhérentes les unes aux autres, forment des excavations ſinueuſes & irrégulieres.

Agaric d'Iris ou Bolet bigarré, *Boletus verſicolor*, Linn. 1645. Cet agaric qui ſe trouve ſur le

tronc des vieux arbres, & ſur les bois demi-pourris; eſt d'une ſubſtance ferme, blanche intérieurement, formant un chapeau ſeſſile, ſemi-elliptique, feſtonné, velouté en-deſſus, remarquable par des zones de diverſes couleurs; ſes pores ſont blancs, très-petits & inégaux.

AGARIC MINÉRAL, *Medulla ſaxorum aut Agaricus mineralis.* Eſpece de craie fine, blanche, douce au toucher, friable : on nous l'apporte communément d'Allemagne, où elle ſe trouve dans des carrieres ou fentes de pierres calcaires. Quelques-uns donnent auſſi à l'agaric minéral le nom de *moëlle de pierre.* Le tiſſu de l'agaric minéral reſſemble beaucoup à celui de l'agaric végétal. *Voyez* FARINE FOSSILE.

AGASSE CRAOUILLASSE & AGASSE CRUELLE. *Voyez* PIE-GRIESCHE GRISE.

AGATHE ou AGATE, *Achates.* L'agathe eſt une pierre igneſcente, vitreuſe, & plus ou moins tranſparente. Elle a pris ſon nom du fleuve *Achates* en Sicile, nommé aujourd'hui *Drillo*, ſur les bords duquel les premieres agates furent trouvées. On la rencontre toujours en morceaux ronds, iſolés & détachés, dans les ſables & dans les champs, &c. mais elle eſt en maſſe dans les rochers.

L'*agate* ne differe du caillou ſilex, connu ſous le nom *de pierre à fuſil*, que par ſa couleur & ſa tranſparence, car ſa ſubſtance eſt la même. L'agate imparfaite & par la couleur & par la tranſparence, ne differe point du caillou *petro-ſilex.* Lorſque la pâte ou matiere du caillou ſilex a un certain degré de fineſſe, de pureté & de tranſparence, ou des couleurs marquées, on la nomme *agate.* Elle prend un plus beau poli que le ſilex.

On diſtingue deux ſortes d'*agates*, par rapport à la netteté, à la tranſparence, à la dureté & à la beauté de ſon poli; ſavoir, l'*agate orientale* & l'*occidentale.* La premiere réunit preſque toujours ces qualités,

ce qui lui eſt relativement commun avec toutes les pierres orientales ; cependant on en trouve quelquefois d'occidentales, qui le diſputent pour la beauté aux orientales.

L'*agate orientale* ou *fine*, a le tiſſu du ſilex, ſe caſſe de même en fragmens tranchans, convexes d'un côté & concaves de l'autre ; elle eſt pommelée & blanche, ou plutôt elle n'a pas de couleur ; car dès qu'elle a une teinte de couleur, elle ne retient plus le nom d'*agate.* Si elle eſt d'une couleur laiteuſe, mêlée de jaune & de bleu, c'eſt une *calcédoine.* Si elle eſt d'une couleur orangée, ou de corne un peu enfumée, c'eſt une *ſardoine.* Si elle eſt verdâtre, ou de couleur de cire laiteuſe & à peine demi-tranſparente, c'eſt le *jade.* Voyez *ces mots.* Les couleurs les plus rares ſont le vert, le couleur de ſaphir, de roſe-vive, de roſe panachée, de ponceau & d'un beau noir.

L'*agate occidentale*, au contraire, a pluſieurs couleurs différemment nuancées ; elle a quelquefois la couleur de la cornaline ou de la ſardoine, ou de la calcédoine ; mais on l'en diſtingue aiſément par le peu de vivacité & de netteté de ſa couleur comparée aux agates orientales, à la cornaline, à la ſardoine, à la calcedoine ; telles ſont les agates des environs du Havre, & de pluſieurs autres endroits.

Cette *agate occidentale* a une tranſparence à demi-offuſquée ; ſes couleurs ont peu d'éclat & de netteté : on la diſtingue cependant facilement du *jaſpe*, parce que ce dernier n'a point du tout de tranſparence. La matiere demi-tranſparente de l'agate, ſe trouve mêlée quelquefois avec le jaſpe, matiere opaque ; cette pierre porte alors le nom d'*agate jaſpée*, ſi la matiere d'agate en fait la plus grande partie ; & on l'appelle *jaſpe agaté*, ſi c'eſt le jaſpe qui domine. Toutes les agates du Duché de Deux-Ponts, ſont réputées occidentales. Il y en a de toutes les couleurs, & qui offrent les plus beaux compartimens, zones, rubans, filets, &c. Elles ſont la plupart criſtalliſées au centre.

L'arrangement des taches & l'oppoſition des couleurs dans les couches dont l'*agate* eſt compoſée, ſont des caracteres propres à diſtinguer différentes eſpeces, qui ſont l'*agate ſimplement dite*, l'*agate œillée*, l'*agate-onyx*, l'*agate herboriſée* ou *mouſſeuſe*, & l'*agate chatoyante.*

L'*agate ſimplement dite* eſt ſans couleur; il y en a de nuancées de diverſes teintes avec ou ſans ordre; les unes ſont griſes avec des zones, filets, rubans, contournés en ſpirales; d'autres ſont fauves: (l'*agate léontine* ou de *panthere*, ſi elles ſont mouchetées ſur un fond jaune); on connoît l'agate à veines rouges, (*achates ſacra*); celle à trois ou quatre couleurs, ou l'agate élémentaire; la ſard'-agate; l'agate-coralline; l'agate laiteuſe, opaque ou *cacholong.* Le jeu de la Nature ſe fait ſouvent remarquer d'une maniere ſinguliere dans quelques agates; & il y eſt varié preſque à l'infini; de ſorte que dans ce mélange & cette confuſion, il s'y rencontre des haſards auſſi ſinguliers que bizarres. On croit y appercevoir quelquefois des ruiſſeaux, des gazons, des payſages; & l'imagination de certaines perſonnes croit y remarquer quelquefois des tableaux entiers: telle étoit la fameuſe *agate* de *Pyrrhus*, ſur laquelle, au rapport de *Pline*, on prétendoit voir *Apollon* avec ſa lyre, & les neuf Muſes chacune avec ſes attributs. L'imagination de quelques gens toujours amoureux du merveilleux, leur fait voir ſur des agates, des traits parfaits d'objets, dont les autres entrevoient à peine les eſquiſſes. Telles ſont encore l'*agate uranie* qui repréſente des étoiles & la lune dans ſes phaſes, &c. l'*agate zoomorphite*, qui repréſente des figures d'animaux; l'*agate technomorphite*, où l'on croit voir des figures de mathématiques.

L'*agate-onyx* eſt de la nature de l'*onyx.* Voyez *ce mot.* Elle eſt formée de deux bandes ou zones, ou couches l'une ſur l'autre, de différentes couleurs, qui font bien diſtinguer les différens lits dont l'*agate* eſt

composée : la couleur de l'une des couches n'anticipe point sur la couche voisine. La premiere ou la supérieure, est d'un beau blanc de lait, & l'inférieure d'une couleur grise d'agate commune, qui en fait le fond lorsqu'on la travaille en camée. Plus les couleurs sont vives, opposées & tranchantes, plus l'agate-onyx est estimée ; mais pour l'ordinaire ces couleurs ont peu de vivacité.

L'*agate œillée* est une espece d'agate-onyx, mais dont les cercles ou zones concentriques tournent autour d'un centre commun, où se trouve quelquefois une tache qui ressemble en quelque façon à un œil ; ce qui lui a fait donner le nom d'*agate œillée*. Sur une même pierre, il y a souvent plusieurs de ces yeux, (de là les *diopthalmites* ou à deux yeux, les *triopthalmites* ou à trois yeux) qui sont le centre de plusieurs cailloux qui se sont formés les uns contre les autres, & confondus ensemble en grossissant par juxta-position. *Voyez* CAILLOU *& l'article* ŒIL DE CHAT.

L'industrie humaine, qui sait relever les graces de la Nature, profite de cette légere ressemblance de l'*agate œillée* avec l'œil. On taille l'*agate œillée*, on l'acheve, c'est-à-dire qu'on la creuse en dessous, on diminue l'épaisseur de la pierre en certains endroits, & on met dessous une feuille d'or ; alors les endroits les plus minces paroissent enflammés, tandis que la feuille ne fait aucun effet sur les endroits les plus épais : s'il lui manque quelque autre trait, l'art le lui donne. Le Roi possede une très-belle onyx ou agate-onyx, dont la gravure est un monument de la piété & de la tendresse que les Romains avoient autrefois pour leurs morts : on y voit sous le toit d'un bâtiment rustique, & tel qu'on les construisoit dans l'enfance de l'Architecture, une femme nue vis-à-vis d'un autel, sur lequel est allumé le feu sacré. Elle paroît occupée d'un sacrifice qu'elle offre aux Dieux infernaux, avant que de placer dans la tombe l'urne qu'elle porte, &

qui eſt remplie des cendres de ſon mari. Derriere eſt poſé ſur une colonne, un vaſe rempli de fleurs. On ne peut trop admirer le génie de l'Artiſte qui a ſu mettre en ſcene les imperfections apparentes d'une pierre.

L'*agate herboriſée* ou *arboriſée*, que l'on nomme auſſi *dendragate*, & que les Anglois & les Italiens appellent *mocco*, de Moka, ville & port d'Arabie, d'où on l'apporte, eſt celle ſur laquelle on voit des ramifications qui repréſentent des mouſſes, des buiſſons, des arbres: il y en a de la derniere élégance; les troncs, les branches, les feuilles y ſont deſſinés avec préciſion & avec légéreté: dans quelques-unes, où les extrémités des ramifications ſont d'une belle couleur jaune ou noire, ou d'un rouge vif, on les prendroit preſque pour des fleurs; par-tout on y reconnoît le pinceau de la Nature. Toutes ces belles herboriſations ne ſont cependant dûes qu'à des matieres métalliques qui ſe ſont filtrées & interpoſées dans la ſubſtance des agates. La couleur du fond dépend de l'eſpece d'agate: il eſt tranſparent dans les orientales. Les *agates herboriſées* ne ſont point toutes auſſi parfaites. *Voyez* DENDRITES. A l'égard des *agates mouſſeuſes*, il y en a qui contiennent effectivement dans leur ſubſtance des plantes de la famile des *Byſſus*; on diroit qu'il y a des filets cylindriques rapprochés en flocons dans les unes, ou ſeulement entrelacés dans d'autres.

Les *agates verdâtres* tranſparentes ſont les *pſeudopraſes dures*. L'*agate blanche* eſt le *cacho-long*. Voyez *ce mot*.

On donne aux *agates lenticulaires* le nom de *pierres de Saſſenage*. Voyez *Pierre d'hirondelle*.

On eſt parvenu à colorer les *agates blanchâtres* ſans couleur, & à perfectionner la régularité des *agates jaſpées*.

M. *Dufai* a fait ſur cet objet pluſieurs expériences inſérées dans les *Mémoires de l'Académie*. Les

pierres dures, telles que les agates, le cristal de roche, ne se dissolvent dans aucun acide; cependant ces mêmes acides, chargés de parties métalliques, en pénetrent plusieurs : phénomene curieux, qu'on a lieu d'observer souvent dans la Chimie. Si donc l'on met sur un morceau d'*agate blanche* de la dissolution d'argent dans l'esprit de nitre, & qu'on expose cette pierre au soleil, & qu'aussi-tôt que la dissolution est séchée, on la mette dans un lieu humide, qu'on l'expose derechef au soleil, l'*agate* se teindra promptement d'une couleur brune tirant sur le rouge; elle sera plus foncée & pénétrera plus avant, si on y remet de nouvelle dissolution. Que l'on ajoute à la dissolution le quart de son poids de suie & de tartre rouge, la couleur tirera sur le gris; si, au contraire, on ajoute à la dissolution de l'alun de plume, la couleur sera d'un violet foncé, tirant sur le noir. Il y a dans cette sorte d'*agate*, & dans la plupart des autres pierres dures, des veines presque imperceptibles, qui se laissent plus facilement pénétrer de la couleur, que le reste; en sorte qu'elles deviennent plus foncées, & forment de très-agréables variétés qu'on ne voyoit pas auparavant. La dissolution d'or ne donne à l'*agate* qu'une légere couleur brune; celle du bismuth la teint d'une couleur qui paroît blanchâtre & opaque lorsque la lumiere frappe dessus, & brune quand on la regarde à travers le jour. Les autres dissolutions de métaux & de minéraux n'ont donné aucune sorte de teinture.

Si l'on veut tracer sur l'*agate* des contours, des dessins réguliers, le mieux est de prendre de la dissolution d'argent avec une plume, & de suivre les contours tracés avec une épingle : comme il est nécessaire que l'*agate* soit dépolie, il faut que la dissolution soit bien chargée d'argent, afin qu'elle puisse se cristalliser promptement au soleil, & qu'elle ne coure point risque de s'épancher; les traits, pour lors, sont assez

délicats, mais n'ont jamais la finesse du trait de la plume.

On distingue facilement l'*agate* naturelle de l'artificielle. En chauffant l'agate colorée, elle perd une grande partie de sa couleur, & elle ne la reprend qu'en mettant dessus de nouvelle dissolution d'argent. Une autre maniere très-simple, est de mettre sur l'agate colorée de l'esprit de nitre, sans l'exposer au soleil : en une nuit elle se déteint entiérement; mais exposée au soleil pendant plusieurs jours, elle reprend sa couleur. On voit cependant que ces deux moyens sont capables de décolorer même les *pierres fines* & les *dendrites naturelles*. Les saphirs, les améthistes, mis dans un creuset entouré de sable & exposé au feu, y deviennent blancs. La couleur des *dendrites naturelles* laissées pendant trois ou quatre jours dans de l'eau-forte, ne s'altere point; mais si on laisse ces mêmes *dendrites* sur une fenêtre pendant quinze jours d'un temps humide & pluvieux, la partie de ces pierres qui avoit trempé dans l'eau-forte, se trouve absolument déteinte par le mélange des parties aqueuses : car, dans plusieurs cas, l'eau-forte affoiblie dissout ce que ne dissoudroit point l'eau-forte concentrée. *Voyez l'experience de M.* de la Condamine, *Histoire de l'Académie des Sciences*, 1733, page 25.

Il n'y a à Paris que les Orfevres & les Marchands Merciers qui ayent le droit de faire le négoce des *agates*, quoiqu'il soit permis à tous les ouvriers de les employer dans leurs ouvrages. La plus grande quantité de ces pierres nous est apportée d'Allemagne, de Bohême, &c. Il s'en trouve dans les Montagnes primitives, mais qui sont rarement de la beauté de celles qui se rencontrent en géode, dans les pays dont les terrains ont été formés par dépôt. Quant aux vertus médicinales de l'*agate*, elles sont toutes imaginaires. A l'égard de ces pierres vitreuses appelées *agates noires*, elles ne sont communément que du *verre de volcan*; il

y en a beaucoup aux environs du mont Hécla en Islande. *Anderson* avoit donné improprement le nom d'*agate noire* au jayet.

AGATI. Grand arbre du Malabar, que M. *Linnæus* regarde comme une espece de *robinia*, & dont le bois est tendre, & d'autant plus tendre qu'il est plus voisin du cœur. L'*agati* croît dans les lieux sablonneux ; sa racine est fibreuse & noire ; son tronc a vingt-quatre pieds de hauteur, & environ six de circonférence ; ses branches partent de son milieu & de son sommet, & s'étendent beaucoup plus en hauteur ou verticalement, qu'horizontalement. Si l'on fait une incision à l'écorce, il en sort une liqueur claire & aqueuse, mais qui s'épaissit bientôt & devient gomme ; ses feuilles sont longues d'un empan & demi, ailées & formées de deux lobes principaux unis à une maîtresse côte, & opposées directement ; ces feuilles se ferment pendant la nuit, c'est-à-dire que leurs lobes se rapprochent. Ses fleurs sont papilionacées & sans odeur ; elles naissent quatre à quatre, ou cinq à cinq, sur une petite tige qui sort de l'aisselle des feuilles ; il leur succede des cosses longues de quatre palmes, & larges d'un travers de doigt : elles contiennent des feves assez semblables aux nôtres, mais plus petites, qu'on emploie comme aliment. On dit que si les temps sont pluvieux, cet arbre porte des fruits trois ou quatre fois l'année.

AGAVE. *Voyez à l'article* INO.

AGAVE. Genre de plantes de la famille des liliacées, qui a de très-grands rapports avec les *Aloès*, & qui comprend plusieurs especes toutes vivaces, dont quelques-unes sont remarquables par la grandeur & l'épaisseur de leurs feuilles. Les Américains les nomment *Pittes*, & les Mexicains *Magueys*. Dans les *Agaves* l'ovaire est sous la fleur, & les étamines dépassent la corolle. Il y a :

L'AGAVE d'Amérique, ou *Pitto* d'Espagne, c'est l'*Aloès* commun : *Agave Americana*, Linn.

L'AGAVE appelé *metl* ou *maguei* par les Mexicains ; *Agave Mexicana*, H. R. Son ſuc mucilagineux & viſqueux, eſt employé en Amérique pour détacher, & en guiſe de ſavon : ſes feuilles donnent une filaſſe qui a l'uſage de celle du chanvre.

L'AGAVE VIVIPARE, *Aloe Americana ſobolifera*, Tourn. Son ſuc entre en grande partie dans l'*aloès caballin* des boutiques. Cette plante croît à Saint-Domingue & à la Jamaïque ; du centre de ſes feuilles s'éleve, à dix à douze pieds, une hampe ramifiée & qui forme à ſon ſommet un beau panicule chargé de fleurs petites, verdâtres, & en outre de bulbes proliferes, qui venant à tomber à terre y prennent racine, & forment de nouveaux individus.

L'AGAVE FÉTIDE ou le PITTE des Indiens, *Agave fœtida*, Linn. Voyez *Aloès Pitte*.

L'AGAVE TUBEREUX, *Agave radice tuberoſâ*, *foliis longiſſimis*, *marginibus ſpinoſis*, Miller. Cette plante croît aux Antilles.

Il y a encore l'AGAVE de Virginie, *Agave Virginica*, Linn. Maintenant voyez l'article *Aloès*.

AGLATIA eſt un fruit dont les Egyptiens faiſoient la récolte en Février. Dans les caracteres ſymboliques dont ils ſe ſervoient pour déſigner leurs mois, la figure de ce fruit indiquoit celui de ſa récolte.

AGLEKTOK. *Voyez à l'article* PHOQUE A CROISSANT.

AGNACAT. Arbre qui ſe trouve dans une contrée de l'Amérique, voiſine de l'Iſthme de Darien. Cet arbre qui conſerve ſes feuilles, reſſemble au poirier, & porte un fruit ſemblable à la poire, qui eſt toujours vert, même dans ſa maturité. La pulpe de ce fruit eſt auſſi verte, douce, graſſe, & a le goût du beurre. Il paſſe pour exciter puiſſamment à l'amour.

AGNANTHUS. Arbriſſeau dont *Vaillant* fait mention : ſes fleurs qui ſont en bouquets, & placées aux extrémités des tiges & des branches, ſont irrégulieres,

d'une ſeule piece, & renferment quatre étamines plus longues que la corolle, & inégales. Quand la fleur tombe, il lui ſuccede une baie qui contient une ſeule ſemence uniforme. Conſultez les *Mémoires de l'Académie des Sciences*, 1772, & voyez *Bois de Savane* à l'article *Poirier ſauvage* de Cayenne.

AGNEAU, *Agnus*. C'eſt le petit de la brebis & du belier. Ce jeune quadrupede intéreſſe par ſa timidité. L'agneau par ſa douceur, ſa muette patience, a fourni un emblême touchant & révéré de l'innocence qui ſouffre & ſe tait, & ſe préſente ſans ſe plaindre au couteau qui va l'égorger.

Les *agneaux* ne peuvent pas toujours ſe relever auſſi-tôt qu'ils ſont nés; c'eſt pourquoi le Berger eſt obligé de les poſer ſur leurs pieds, & dès qu'ils y ſont, ils ne tardent pas à s'y ſoutenir. On prétend qu'il faut traire le premier lait de la brebis avant de les laiſſer teter; mais c'eſt une erreur des plus grandes. La Nature, qui n'a rien fait en vain, n'a point placé dans les mamelles des animaux du lait qui pût incommoder leurs petits. Il eſt démontré, au contraire, qu'étant tout ſéreux d'abord, il purge les petits, & leur fait évacuer leur méconium, qui ne ſortiroit point ſans leur cauſer de vives douleurs de tranchées.

Dans quelques contrées, lorſque les *agneaux* ſont nés, on les enferme ſéparément avec leurs meres pendant trois ou quatre jours, afin qu'ils apprennent à les reconnoître, & que les meres ſe rétabliſſent ſans accidens. Dans nos climats, les petits agneaux ſavent aſſez bien chercher, trouver, & ſaiſir la mamelle de leur mere, même au milieu du troupeau le plus nombreux. Quelle ſureté d'inſtinct inſpiré par la Nature? On nourrit les meres avec de bon foin, du ſon, & on leur donne à boire de l'eau blanchie avec la farine de froment.

Dès que les brébis ſont rétablies, on les laiſſe aller aux champs; mais on retient les *agneaux*, qu'on

enferme dans un bâtiment séparé de la bergerie, d'où l'on ne les laisse sortir que les matins pour teter leurs meres avant qu'elles aillent paître, & les soirs à leur retour; ainsi les *agneaux* ne tettent que deux fois en vingt-quatre heures; & lorsqu'ils sont en état de manger, on leur donne un peu de foin pour les amuser & les empêcher de bêler, tandis que les meres sont aux champs.

Mais une nourriture plus analogue à celle qu'ils reçoivent de leur mere, c'est du lait de vache ou de chevre, dans lequel on met des pois cuits ou des feves: on les accoutume peu-à-peu à cette nourriture, en leur mettant le doigt dans la bouche & le nez dans le lait, afin qu'ils s'imaginent sucer la mamelle: une preuve que cette nourriture leur convient, c'est qu'ils engraissent en très-peu de temps.

On ne mene les *agneaux* aux champs que vers la fin de Mars, & on les sevre vers la fin d'Avril. Ceci s'entend des *agneaux* nés en hiver, c'est-à-dire, depuis Octobre jusqu'en Mars. On ne les sevre ordinairement qu'à six semaines ou deux mois.

Les *agneaux* les plus vigoureux, les plus gras & les plus chargés de laine & à toison blanche, sont ceux que l'on préfere pour les élever. Ceux de la premiere portée ne sont jamais si robustes que ceux des autres.

Les *agneaux* mâles doivent être châtrés à l'âge de cinq ou six mois, autrement ils deviendroient des beliers, uniquement propres à perpétuer l'espece; & trois ou quatre suffisent dans un très-grand troupeau. Pour faire cette opération, on leur ouvre le scrotum avec un instrument tranchant; on en détache les testicules, puis on coupe un doigt au-dessus le cordon qui les suspend, & qui y porte la nourriture & la matiere séminale. On est dans l'habitude de lier les testicules, & d'attendre qu'ils tombent d'eux-mêmes; ou, après qu'on les a coupés, de faire une ligature,

afin d'arrêter une hémorragie qui eſt plus ſalutaire qu'à craindre ; mais on eſt revenu de cette erreur, depuis que l'on ſait que la ligature des cordons des teſticules cauſe des accidens très-graves, & que les vaiſſeaux qui s'y rendent ſont ſi petits, que l'hémorragie qu'ils cauſent ne peut qu'être ſalutaire, & prévenir les grandes inflammations.

Lorſque les *agneaux* ſont châtrés, ils ſont triſtes & malades ; on ne doit point leur donner des alimens échauffans, comme ſont toutes les eſpeces de grains dont on les nourrit ; du ſon mêlé d'un peu de ſel, leur ſuffit avec un peu de foin hâché. On les tient à ce régime pour prévenir le dégoût qui ſouvent ſuccede à cet état, juſqu'à ce qu'ils recommencent à bondir ; ce qui arrive ordinairement au bout de deux jours, lorſque l'opération eſt faite comme on vient de la décrire.

Les jeunes *agneaux* ſont quelquefois attaqués de la fievre ; on conſeille dans ce cas, de leur donner à boire le lait de leur mere, avec autant d'eau.

Il leur arrive encore une eſpece de dartre au menton, & de petites ulcérations à la langue & au palais, qui les incommodent beaucoup, ſoit pour manger, ſoit pour teter. Dans ce cas, on doit frotter les parties malades avec partie égale de ſel marin & d'hyſope, que l'on écraſe dans un mortier avec un peu de vinaigre.

Que d'utilités ne retire-t-on point de cet animal domeſtique, qui ne doit, pour ainſi dire, ſon exiſtence qu'à l'homme ſeul, qui a ſu le défendre contre tous les ennemis auxquels l'expoſoit ſa foibleſſe !

Ses inteſtins ou boyaux préparés & filés, ſervent aux inſtrumens de Muſique, à faire des raquettes, & à d'autres uſages : pour cela, des ouvriers prennent des boyaux d'agneau ou de mouton qu'ils vident ; enſuite on les fait macérer dans l'eau, on les dégraiſſe & on en ôte les filandres, puis on les replonge dans l'eau pour les faire blanchir ; c'eſt alors que des femmes les

retirent & les cousent les uns au bout des autres, afin de leur donner précisément la longueur que la corde doit avoir. Tout cela fait, les boyaux sont en état d'être filés, un ou plusieurs ensemble, selon la grosseur qu'on veut donner à la corde, & en la maniere des Cordiers: enfin, on fait dessécher les cordes à l'air, on les dégrossit en les frottant rudement avec une corde de crin imbibée de savon noir, & on les adoucit avec l'huile de noix, pour les rendre plus souples. Le plus grand commerce des cordes à boyau se fait à Toulouse, à Lyon, à Marseille, à Paris, & notamment à Rome & à Naples.

La peau d'*agneau*, garnie de son poil & préparée, donne une excellente fourrure, que l'on nomme *fourrure d'agnelin*. Dépouillée de sa laine & passée en mégie, on en fabrique des marchandises de ganterie.

Lorsqu'on a mieux entendu les intérêts du commerce & des manufactures, l'on a restreint à certains temps de l'année & à certains lieux, la permission de tuer des *agneaux*, dont la fourrure est si utile aux Fabriques. On l'emploie pour toute sorte d'étoffes, de marchandises de bonneterie, & dans la fabrique des chapeaux.

On n'est point encore parvenu dans ce pays-ci à se procurer d'aussi belles toisons que celles que donnent les *agneaux* de Perse, de Lombardie, de Tartarie. En Moscovie, les fourrures des *agneaux* de Perse sont préférées à celles de Tartarie; elles sont grises, d'une frisure plus petite & plus belle; mais elles sont si cheres, qu'on n'en garnit que les retroussis des vêtemens. La peau des *agneaux* morts-nés de Tartarie Calmouque, & des bords du Wolga, porte une laine noire, fortement frisée, courte, douce & éclatante. Les Grands de Moscovie en fourrent leurs robes & leurs bonnets.

Pour compléter l'histoire d'un animal si utile, voyez le mot BELIER.

AGNEAU D'ISRAEL. *Voyez* DAMAN - ISRAEL.

AGNEAU TARTARE OU DE SCYTHIE, *agnus Scythicus*, eſt le nom que l'on a donné à une plante, de laquelle grand nombre d'Auteurs ont dit bien des merveilles, en ſe copiant peut-être les uns les autres. *Kircher* eſt le premier qui en ait parlé. Au rapport de *Scaliger*, rien n'eſt comparable à l'admirable arbriſſeau de *Scythie*, qui croît dans l'ancienne Zaccolham. Cette plante, dit-il, s'éleve de trois pieds de haut; on l'appelle *borametz* ou *agneau*, parce qu'elle reſſemble parfaitement à cet animal par les pieds, les oreilles, les ongles & la tête; il ne lui manque que les cornes, à la place deſquelles elle a une touffe de poil; elle eſt couverte d'une peau légere, dont les Habitans font des bonnets. Pour rendre la fable plus complete, il n'a pas manqué de dire que la pulpe de cette plante reſſembloit à la chair d'écreviſſe, qu'il en ſortoit du ſang : ce qui ajoute au prodige, c'eſt que ſa racine, qui eſt très-rampante, tire ſa nourriture des arbriſſeaux circonvoiſins, & qu'elle périt lorſqu'ils meurent. L'illuſtre *Kempfer*, en ſon voyage de Tartarie, ne manqua pas de faire des recherches de cette prétendue plante, mais ſans ſuccès. Il penſe que ce qui a donné lieu à ce conte, eſt l'uſage où l'on eſt en Tartarie, afin d'avoir de la laine plus fine, d'arracher certains agneaux, avant le temps de leur naiſſance, du ſein de leurs meres que l'on fait périr. C'eſt avec ces peaux d'agneaux que l'on borde des robes, des manteaux, des turbans. Des Voyageurs commerçans, tout occupés de leurs intérêts, & peut-être peu inſtruits de la langue, ont apporté à leurs Compatriotes ces peaux d'un animal pour la peau d'une plante, & des Curieux ont conclu de là que le *borametz* eſt un zoophyte ou animal-plante.

M. *Hans-Sloane* dit que *l'agnus Scythicus* eſt une racine longue de plus d'un pied, de l'extrémité de laquelle ſortent quelques tiges longues d'environ trois

à quatre pouces ; qu'une grande partie de ſa ſurface eſt couverte d'un duvet noir ou jaunâtre, auſſi luiſant que la ſoie, de la longueur d'un pouce ; d'une nature ſi aſtringente, qu'on s'en ſert pour les crachemens de ſang. Il ſemble, dit-il, qu'on ait employé l'art pour lui donner la figure d'un agneau. Que conclure des recherches de ces deux illuſtres Naturaliſtes ? Qu'il exiſte encore bien de l'incertitude dans un grand nombre de connoiſſances humaines.

Parmi les différens morceaux de *boramet*z qui ſe trouvent dans le Cabinet de Curioſités naturelles à Chantilly, nous avons reconnu que ce ne ſont que les collets des racines d'une eſpece de fougere, revêtus d'un duvet jaune-rougeâtre. On profite de la diſtribution des racines, pour les diſpoſer en pattes ; quelques irrégularités ſur le collet de la plante, forment la tête, les oreilles. Ces *boramet*z, déſignés ſous le nom de *poco di ſimpie*, croiſſent proche de Samara ſur le Wolga. Voyez *Polypode de Cayenne*.

AGNUS CASTUS, *vitex foliis anguſtioribus*, *cannabis modo diſpoſitis*, C. B. Pin. 475 : *Agnus folio non ſervato*, J. B. J. 205 : *Vitex*, Dod. Pempt. 774. Arbriſſeau qui jette pluſieurs branches pliantes, difficiles à rompre ; ſes feuilles naiſſent oppoſées, oblongues, & ſont diſpoſées en main ouverte, comme celles du chanvre ; ſes fleurs ſont odorantes, en épis & par anneaux, placées à l'extrémité des petites branches, de couleur de pourpre, d'une ſeule piece, irrégulieres & formant comme deux levres. Son fruit eſt ſphérique comme un grain de poivre, d'une ſaveur âcre, & renferme quatre ſemences oblongues.

Cet arbre croît naturellement ſur les bords des fleuves & des torrens, en Italie & dans les Pays méridionaux : on le cultive dans nos jardins ; il fleurit au mois de Juillet. Cet arbriſſeau eſt propre à faire la décoration des boſquets d'été, par ſes longs épis chargés de fleurs. Toutes les parties de

cet arbrisseau répandent une odeur peu agréable. Cette plante contient, sur-tout la semence, beaucoup de parties volatiles : les Médecins l'ordonnent pour calmer les maladies hystériques. On avoit attribué autrefois à cette plante la propriété de mettre un frein à la concupiscence de la chair, ce qui lui a fait donner le nom d'*agnus castus*.

AGOUALALY. *Voyez* BOIS ÉPINEUX JAUNE.

AGOUTI ou ACOUTI. Animal qui paroît être particulier aux contrées méridionales & chaudes de l'Amérique : c'est le quadrupede le plus commun de la Guiane ; c'est le *Cuniculus omnium vulgatissimus*, *Aguti vulgò* de Barrere ; le *Mus sylvestris Americanus cuniculi magnitudine*, *porcelli pilis & voce*, de Ray ; & le *Cuniculus caudatus*, *auritus*, *pilis ex rufo & fusco mixtis vestitus*, de M. Brisson. Quelques-uns en distinguent deux especes par la grosseur, ou par la taille : la plus grande espece est un peu plus grande que le lievre. Tous les bois sont pleins d'*agoutis*. On le trouve également répandu dans les hauteurs & dans les plaines.

L'*agouti* vulgaire a été regardé mal à propos comme une espece de lapin ou de gros rat, avec lesquels il n'a que de très-petits caracteres de ressemblance, & dont il differe essentiellement. L'*agouti* est de la grosseur d'un fort lievre, fort agile ; sa tête approche de celle du rat ; il a la levre supérieure fendue comme le lievre, & avancée au-delà de l'inférieure ; le museau comme le loir ; il a le cou long ; ses oreilles sont courtes, larges & arrondies : il est couvert d'un poil brun, roussâtre, mais rude ; sa queue nulle, ou à peine apparente, en un mot plus courte que celle du lapin, est dégarnie de poils, de même que les jambes de derriere ; ses jambes sont courtes & menues ; les pieds antérieurs sont divisés en quatre doigts terminés par des ongles, tandis que les pieds de derriere en ont trois.

L'*agouti* a deux dents incisives dans la mâchoire supérieure, & deux autres dans la mâchoire inférieure, semblables à celles de la marmotte : il a le grognement & la gourmandise du cochon ; il se plaît à faire du dégât, à couper & à ronger tout ce qu'il trouve. Il se nourrit des racines de *manioc*, de *patates*, des fruits & des noyaux qui tombent des arbres. Ces noyaux sont le *maripa*, le *tourlouri*, le *conana*, le *karapa*, l'*aouara*. Ces derniers, suivant l'observation du docteur *de la Borde*, donnent à leur chair une saveur infiniment amere. Lorsque l'*agouti* est devenu adulte, il se tient souvent debout. Il tient son manger & le porte à sa gueule (bouche) avec ses pattes de devant, comme l'écureuil. Prévoyant comme le renard, lorsqu'il est rassasié, il cache en terre, à demi-pied de profondeur, le reste de ses alimens pour les retrouver au besoin.

La femelle de cet animal porte deux ou trois fois l'année : elle ne met bas que deux petits, rarement trois ou quatre ; mais avant son accouchement, elle prépare sous un buisson, plus communément c'est dans un trou qu'elle creuse, un lit d'herbes, de feuilles & de mousse : elle allaite ses petits dans cet endroit pendant deux ou trois jours, & ensuite elle les transporte dans des creux d'arbres, rez terre, dans des souches pourries, où elle les soigne jusqu'à ce qu'ils puissent se passer d'elle. Ce trou a intérieurement des sinuosités, mais n'a qu'une issue. On chasse l'*agouti* de plusieurs manieres, avec des trappes, à l'affût, au fusil. Les Negres en prennent beaucoup avec des chiens. Il se fait courir comme le lapin ; il va pas à pas de même dans le fourré ; s'il traverse un chemin, il ne fait qu'un saut.

L'*agouti* a la vue bonne & l'ouïe subtile ; il est extrêmement craintif : il s'arrête & écoute comme le lievre, quand on le siffle ; & c'est le temps qu'on prend pour le tirer. (Les Negres chasseurs & les In-

diens favent fiffler très-adroitement l'*agouti* : pour cela ils fe fervent d'un morceau de feuille de *pineau*. Alors l'animal s'approche.) Il court très-bien en montant & en rafe campagne ; mais il eft perdu lorfqu'il a le malheur de fe trouver dans un champ de cannes coupées ; à chaque faut qu'il fait, il s'enfonce dans les pailles qui ont quelquefois un pied de hauteur, & il a beaucoup de peine à réitérer fes fauts, parce que fes jambes font très-courtes. Comme fes jambes de devant font plus courtes, dans les defcentes il culbute cul par-deffus tête. Lorfqu'il eft lancé, pourfuivi par les chiens, il court auffi vîte que le lapin partant du gîte, il tâche de gagner l'eau ou des trous qu'il creufe lui-même, ou des creux d'arbre où il fait fa retraite ordinaire; mais en fouillant l'un & en mettant le feu à l'autre, on l'oblige de déloger, & on le tue en fortant.

L'*agouti* refte enfermé dans fon trou pendant la nuit : s'il en fort, c'eft quand la lune éclaire. Alors il n'eft pas rare de les entendre de loin racler avec leurs dents les noyaux de palmier & même le bois. De même, & bien plus promptement que les rats, ils favent agrandir, avec leurs dents, les trous en bois, par où ils veulent paffer. Lorfque cet animal eft irrité, ou qu'il a peur, il hériffe le poil rude de fa croupe ; il frappe la terre de fes pattes de derriere comme les lapins ; il jette de la terre avec fes pattes de devant ; il mord quelquefois, mais fes dents & fes griffes ne font pas plus redoutables que celle du lievre & du lapin. On peut, étant pris jeune, l'apprivoifer dans une habitation. Il s'y tient toujours à l'écart tant qu'il peut ; il fe laiffe manier quelquefois. M. *de la Borde* en nourriffoit un avec du poiffon, de la viande cuite ou crue, & des bananes. Il paroiffoit friand des excrémens du perroquet & des poules ; il s'étoit fait un magafin, où il charioit tout ce qu'il pouvoit attraper de bon à manger.

L'*agouti* eft très-commun en Amérique dans la

Terre-ferme & dans toutes les Isles, (notamment dans les petites Isles marines vers l'embouchure de l'Amazone,) excepté à la Martinique : peut-être, dit-on, les serpens en sont-ils la cause. Quand on commença à habiter la Guadeloupe, on n'y vivoit presque d'autre chose : sa chair est un peu seche, blanche, sans graisse, & a en tout temps un goût de venaison : elle approche beaucoup de celle du lapin ; on l'échaude & on l'apprête comme le cochon de lait. On mange les vieux comme les jeunes ; on distingue même ceux de certains quartiers, ceux des bords de la mer sont réputés les meilleurs ; il y a aussi certains cantons de terre où leur chair devient plus savoureuse, & si ce gibier n'est pas plus estimé, c'est parce qu'il est trop commun : en effet, les habitans en regorgent. Les Sauvages font usage des dents incisives de l'*agouti*, qui sont très-tranchantes, pour se découper la peau dans leurs cérémonies de deuil. La peau de l'*agouti* est dure & très-propre à faire des empeignes de souliers. L'*agouti* paroît être du même genre que l'*acouchi*, mais l'*agouti* est constamment une espece plus grande que celle de l'*acouchi*. Voyez ACOUCHI.

AGRA. Bois de senteur qui vient de l'Isle de Hainan à la Chine : on en distingue de trois sortes. Il paroît que ce bois, sur lequel on n'a pas d'autre connoissance, est très-estimé, & qu'il se vend très-cher à Canton. Les Japonois font aussi grand cas de l'*agracaramba*, espece de bois de senteur purgatif.

AGRAHALID. C'est, selon *Lémery*, un arbre grand comme un poirier sauvage, peu branchu, épineux, ressemblant au *lycium* ; aussi *Ray*, qui dit que l'*agrahalid* naît en Egypte & en Ethiopie, le caractérise ainsi, *Lycio affinis Ægyptiaca* : *An celastrus Buxifolius*, Linn. Sa feuille ne differe guere de celle du buis ; elle est seulement plus large & plus rare : ses fleurs sont peu nombreuses, blanches, semblables à celle de l'hyacinthe, mais plus petites : il leur succede de petits fruits noirs, approchant

approchant de ceux de l'hieble, & d'un goût ſtyptique amer : ſes feuilles aigrelettes & aſtringentes ſont eſtimées antivermineuſes, priſes en décoction.

AGRESTE. Nom donné à un papillon de jour, qui n'emploie que quatre pattes pour marcher. On en diſtingue deux eſpeces, le *grand* & le *petit.* Leur couleur eſt d'un brun clair ; près du bord des ailes ſupérieures la nuance eſt moins foncée, & offre deux yeux à prunelles blanches. L'extrémité des ailes inférieures offre une bande compoſée de quatre taches fauves ; un œil à prunelle blanche eſt dans la derniere. Le deſſous des ailes ſupérieures offre un fond fauve, nué de jaune, avec un œil, le tout encadré dans une bordure marbrée de gris-brun ; le fond des ailes inférieures eſt marbré de couleur de biſtre, partagé en deux par une bande d'un gris-blanc & ſinueuſe ; la baſe de cette aile a un œil brun ; le deſſus des ailes ſupérieures, dans l'eſpece femelle, offre dans chacune une bande jaune avec deux yeux noirs à prunelles blanches ; le deſſus des ſecondes ailes offre quatre grandes taches fauves. Ce papillon paroît en été en Alſace : on le voit dans les campagnes, les montagnes arides, pierreuſes, & les forêts ſablonneuſes de quelques autres contrées. Le deſſus des ailes de la petite eſpece, préſente dans chacune une bande fauve continue avec trois taches brunes chez la femelle, & ſeulement deux dans le mâle. La partie fauve, au-deſſous de l'aile ſupérieure, n'offre qu'un œil à prunelle blanche ; le deſſous de la ſeconde aile offre des bandes petites, brunes, griſes, en forme de croiſſant.

AGRIPAUME ou CARDIAQUE, *Cardiaca*, J. B. 3. 320. Dod. Pempt. 94. Lob. Icon. 516 : *Leonurus cardiaca*, Linn. 817. Plante qui vient communément dans les environs de Paris parmi les décombres, & aux lieux incultes & eſcarpés. Sa racine eſt vivace & fibreuſe ; ſes tiges ſont nombreuſes, aſſez droites, quadrangulaires, fortes, dures, branchues, hautes de

deux à trois pieds, & d'un rouge-brun ; les feuilles de la tige sont vertes, lancéolées, échancrées ou découpées en trois lobes, & dentelées ; les feuilles inférieures sont larges, arrondies, quoique incisées & dentées. Toutes sont opposées, pétiolées & ridées ; ses fleurs sont petites, en gueule, légérement purpurines & velues ; le calice est cylindrique, strié, & a cinq dents ou pointes égales & évasées, quatre étamines & quatre ovaires. Aux fleurs succedent des graines oblongues, lisses, brunâtres. Toute cette plante est d'une odeur forte & d'une saveur un peu amere : on prétend qu'elle guérit la cardialgie des enfans, & fait mourir les vers plats & les lombrics ; mais M. *Haller* observe que la cardiaque, qui par l'odeur doit avoir les vertus du *lamium*, n'est presque plus d'usage.

AGRIPENNE. Voyez *Ortolan de la Caroline.*

AGROPILLE. *Voyez* EGAGROPILLE.

AGROSTIS. Nom donné par les Botanistes à un genre de plantes de l'ordre des *Graminées*, & qui ont beaucoup de rapport avec les *millets*. Les fleurs sont ordinairement en panicule finement ramifié ; la balle extérieure est à deux écailles, & un peu plus grande que l'intérieure ; il y a des *agrostis* à fleurs barbues ; leurs racines sont annuelles, d'autres sont à fleurs nues & sans barbe ; leurs racines sont vivaces. L'*éternice* est un *agrostis.*

AGROUELLES ou ECROUELLES, *Scrophula aquatica.* On nomme ainsi de petits vers aquatiques à plusieurs pieds, dont le corps est court, & la queue courbée. Ces vers se trouvent dans les puits, les fontaines & les rivieres ; ceux qui ont le malheur d'en avaler, ont des ulceres à la gorge & ailleurs.

AGUA, *Bufo Brasiliensis*, Seba. Espece de *crapaud* du Brésil ; il est couvert de petites éminences, excepté dans le dessous du corps qui est lisse. Le corps est rond & marqué de taches d'un rouge de feu sur un fond gris-cendré. Il a quatre doigts aux pieds de devant ; les

pieds de derriere en ont cinq réunis par des membranes ; ses yeux sont gros, étincelans ; la tête presque triangulaire. Les Brasiliens nomment ce crapaud, *agua-gua*, & par corruption, *aquaquaquan*.

AGUACATÉ, vulgairement *Avocat*. Voyez AVOCATIER.

AGUAPECACA. C'est le *Jacana* armé. *Voyez* ce mot.

AGUARA-PONDA, *Viola spicata Brasiliana*. Plante du Brésil, haute d'un pied ou environ, semblable à la violette pour le port & l'odeur. Sa racine est droite, peu grosse & fibreuse ; sa tige est lisse, ronde, verte & noueuse. Il sort de chaque nœud quatre ou cinq feuilles étroites, crénelées, pointues, vertes & inégales. Ses fleurs, qui naissent au sommet de la tige, sont d'un bleu violet & à cinq pétales. On distingue une autre espece d'*aguara-ponda*, dont les sommets des tiges sont marqués d'un cube creux, qui forme une espece de casque vert.

AGUARAQUYA. Les Caraïbes donnent ce nom, ainsi que celui d'*ouleoumelé*, au *solanum* (morelle) de *Plumier*. C'est le *Laman* de Saint-Domingue.

AGUARIMA. *Voyez* HERBE A COLET.

AGUILLAT ou AIGUILLAT. *Voyez* CHIEN DE MER.

AGUL ou ALHAGI, *Planta spinosa mannam recipiens: Hedysarum dictum alhagi maurorum*, Linn. sp. pl. 745. n. 1. Petit arbrisseau épineux, haut d'une coudée, fort branchu, croissant en buisson : ses racines sont longues & rouges : ses feuilles sont oblongues & de couleur cendrée : il porte beaucoup de fleurs rougeâtres, légumineuses, auxquelles succedent de petites gousses longues, rouges, ressemblantes à celles du genêt, piquantes & pleines de semences qui ont la même couleur que la gousse. On trouve l'*agul* en Perse, aux environs d'Alep & de Mésopotamie. Ses feuilles & ses branches se chargent dans les grandes chaleurs de l'été, d'une

liqueur graſſe & onctueuſe, qui a la conſiſtance du miel. La fraîcheur de la nuit la condenſe, & la réduit en forme de grains, que l'on nomme manne d'*alhagi*, & que les Naturels du pays appellent *trangebin.* On réunit ces grains de la groſſeur des grains de coriandre, & on en fait des pains aſſez gros, d'une couleur jaune-foncée. Trois onces de cette manne dans une infuſion de ſéné purgent bien. Cette manne eſt cependant inférieure en bonté à la manne de *Calabre.* Voyez *Manne.*

AHATÉ. Arbre originaire des Indes, & qui a été tranſporté aux Iſles Philippines. Il s'éleve à la hauteur d'environ vingt pieds : il eſt d'une groſſeur médiocre : ſon écorce eſt fongueuſe & rouge en dedans : ſon bois eſt blanc & dur : ſes branches ſont peu nombreuſes, & couvertes d'une écorce verte & cendrée. Ses feuilles ſont oblongues ; froiſſées dans la main, elles rendent une huile ſans odeur. Sa fleur eſt compoſée de trois feuilles triangulaires, épaiſſes comme du cuir, blanches en dedans, vertes en deſſus, & exhalant une odeur de cuir brûlé, quand on les met au feu. Son fruit, dans ſa maturité, eſt de la groſſeur d'un citron ordinaire, vert & ſtrié par dehors, blanc en dedans, & plein d'une pulpe ſucculente, d'un goût & d'une odeur agréables : ſes ſemences ſont oblongues, luiſantes & enfermées dans des coſſes. Ce fruit, de même que la neſle, mûrit dans la ſerre. Cet arbre, qui aime les climats chauds, fleurit deux fois l'an. Sa racine eſt jaunâtre, d'une odeur forte & d'un goût onctueux. On trouve une longue deſcription de l'*ahaté de Pauncho Requi*, dans le Dictionnaire de *James.*

AHIPHI. *Voyez* BOIS IMMORTEL.

AHOUAI du Bréſil, *Cerbera ahouai*, Linn. : *Arbor Americana, foliis pomi, fructu triangulo*, Bauh. Pin. 434. Arbre de la hauteur d'un poirier ordinaire, dont l'écorce eſt griſâtre, pleine d'un ſuc laiteux, & qui porte, vers le ſommet de ſes branches, des feuilles

éparses, un peu coriaces, & qui ont assez la forme de feuilles de poirier. Ses fleurs sont jaunes, monopétales, découpées en cinq lobes obliques, ouverts en étoiles, & contiennent cinq étamines & un pistil. Les fleurs, au nombre de six ou sept ensemble, terminent les rameaux. Son fruit a la figure d'une poire; il est charnu, & contient un noyau (quelquefois deux,) triangulaire, brun & très-dur. Les Indiens enfilent plusieurs de ces noyaux, & les attachent à leurs jarretieres & à leurs tabliers, ou à leur ceinture, comme ornement, & à cause du bruit que font ces noyaux, lorsqu'ils se heurtent les uns contre les autres; ce sont leurs grelots. Le P. *Labat*, dans son voyage aux Isles de l'Amérique, appelle ces noyaux *noix de serpent*, parce qu'il prétend que l'amande de ce noyau, appliquée en cataplasme, guérit de la morsure du *serpent à sonnettes*. M. *Lémeri* présente plusieurs raisons de douter que le fruit que ce Pere dit avoir employé, soit véritablement le fruit de cet arbre; car sa description ne s'accorde point avec les arbres qu'on a élevés au Jardin du Roi, provenus des fruits de l'*ahouai*. De plus, les personnes des Isles lui donnent toutes une qualité venimeuse, tout-à-fait opposée à celle que ce Religieux lui attribue.

On distingue plusieurs autres especes de ce genre de plante à fleurs monopétalées, de la famille des *Apocins*; toutes sont des arbres étrangers, pleins d'un lait caustique, & qui offrent d'assez belles fleurs. Il y a l'*ahouai* des Antilles, *Ahouai nerii folio, flore luteo*, Plum. L'*Ahouai* des Indes orientales, *Manghas lactescens, foliis nerii, crassis, venenosis, jasmini flore, fructu persicæ simili venenato*, Burm. Zeyl.: *Odallam* du Malabar. Son fruit est un poison qui excite le vomissement. On se sert à Amboine de son écorce pour se purger. *Rumphius* fait mention de l'*ahouai* à feuilles opposées, *Cerbera oppositi folia; Lactaria salubris; Upas lacki lacki Malaccensium*; & de l'*Ahouai* à fruit en moule,

Cerbera fructu musculiformi. Ces deux *ahouais* croiſſent dans les Moluques & les Iſles de la Sonde.

AHU, *Caprea campeſtris gutturoſa*, Gmelin. Cet animal, nommé par les Perſans *ahu*, & *tzeiran* par les Turcs, eſt une grande eſpece de gazelle. Il reſſemble, ſelon *Oléarius*, en quelque ſorte à notre daim, ſinon qu'il eſt plutôt roux que fauve ſur le dos & les côtés, & que ſes cornes ſont ſans andouilleres, couchées ſur le dos, ſelon *Gmelin*, qui déſigne l'*ahu* ſous le nom de *dsheren :* il reſſemble au chevreuil, à l'exception des cornes, qui, comme celles du bouquetin, ſont creuſes & ne tombent jamais. Cet Auteur ajoute qu'à meſure que les cornes prennent de l'accroiſſement, le cartilage du larynx groſſit au point de former ſous la gorge une proéminence conſidérable, ſur-tout lorſque l'animal eſt âgé. Selon *Kempfer*, l'*ahu* ne differe en rien du cerf par la figure, mais il ſe rapproche des chevres par les cornes qui ſont ſimples, noires, comprimées en bas, annelées juſqu'au milieu de leur longueur, & longues d'un pied. Cet animal eſt déſigné dans les Voyageurs ſous les noms corrompus de *geiran* & de *jairain.*

Les oreilles de l'*ahu* ſont pointues & très-longues; la moitié des poils du cou dirigée en haut, & l'autre moitié dirigée en bas; ceux du dos également tournés, moitié en avant, moitié en arriere; la queue aſſez longue & terminée par une touffe de poils; le train de devant plus bas que celui de derriere; point de broſſes de poils ſur le genou, & au lieu d'ergots, une ſimple éminence ou bouton; la couleur du ventre eſt blanche.

La femelle de l'*ahu* n'a point de cornes. Le mâle a ſous le ventre, aux environs du prépuce, un ſac ovale aſſez grand, & ſemblable à la poche du portemuſc; il s'y produit une ſécrétion dans la ſaiſon des amours qui eſt vers la fin de l'automne. Le mâle a auſſi des proéminences au larynx, leſquelles groſſiſſent à meſure que les cornes prennent de l'accroiſſement.

Les *ahus* pris jeunes s'apprivoisent aisément. Dans l'état de liberté, ces animaux vont en troupes, & quelquefois ces troupes de *tzeirans* ou d'*ahus* sauvages, se mêlent aux troupeaux domestiques; mais ils fuient à la vue de l'homme.

L'espece de l'*ahu* se trouve en Turquie, en Perse, à la Chine, en Sibérie, dans le voisinage du Lac Baikal, & en Daourie.

AI ou HAY. Animal auquel on a donné, ainsi qu'à l'*unau*, le surnom de *paresseux*. Voyez *UNAU* & *PARESSEUX*.

A l'Isle de France on donne aussi le nom d'*aï* au *papillon à tête de mort*. Voyez *cet article*.

AJACE-BOISSELIERE. *Voyez* PIE-GRIESCHE GRISE.

AIAU. *Voyez* CAMPANE JAUNE.

AIGLE, *Aquila*. Oiseau de proie très-grand, qui va le jour, & qui possede à un degré éminent les qualités qui lui sont communes avec les autres oiseaux de proie, comme la vue perçante, la férocité, la voracité, la force du bec & des serres.

Il a régné jusqu'à présent parmi les Nomenclateurs la plus grande confusion dans la connoissance des oiseaux, qu'on doit mettre au rang des aigles, dont les uns ne sont que des variétés, & les autres des especes qui s'en éloignent. M. *de Buffon* a observé, comparé, discuté, & a porté la lumiere, l'ordre où régnoient les ténebres & la confusion. On a compté jusqu'à présent, dit-il, en Europe, onze especes d'aigles: savoir, 1.° *l'aigle commun*, 2.° *l'aigle à tête blanche*, Aquila leucocephalos; 3.° *l'aigle blanc*, Aquila alba aut cygnea; 4.° *l'aigle tacheté*; 5.° *l'aigle à queue blanche*, Aquila albicilla; 6.° le *petit aigle à queue blanche*, Pigargus; 7.° l'*aigle doré*, Chrysaëtos; 8.° l'*aigle noir*, Bquila mœlenetus; 9.° l'*aigle barbu*, ou *le grand aigle de mer*, ou *orfraie*; 10.° l'*aigle de mer* appelé *balbuzard*; 11.° l'aigle appelé *jean-le-blanc*, & par quelques-uns *oiseau Saint-Martin*. Ce dernier est d'abord rejeté

de la liste des aigles, dont il est très-différent. On peut réduire à six les onze especes d'aigles d'Europe mentionnées ci-dessus ; & dans ces six especes, il n'y en a que trois qui doivent conserver le nom d'aigles, les trois autres étant des oiseaux assez différens des aigles pour exiger un autre nom.

Ces trois especes d'*aigles* qui appartiennent à l'Europe, sont, 1.° l'*aigle doré*, que M. *de Buffon* nomme aussi le *grand aigle ;* 2.° l'*aigle commun* ou *moyen* ; 3.° l'*aigle tacheté*, qu'il appelle le *petit aigle :* les trois autres sont l'*aigle à queue blanche*, qu'il nomme *pigargue* de son nom ancien, pour le distinguer des aigles des trois premieres especes, dont il commence à s'éloigner par plusieurs caracteres ; l'*aigle de mer*, qu'il nomme *balbuzard* de son nom anglois, ce n'est point un véritable aigle ; enfin le grand aigle de mer, qui s'éloigne encore plus de l'espece, & qu'il appelle *orfraie*, de son vieux nom françois. Le grand & le petit *aigle* sont chacun d'une espece isolée & n'ont point fourni de variétés ; mais l'*aigle commun* & le *pigargue* sont sujets à varier. L'*aigle blanc* ne paroît pas être une espece particuliere, ni même une race constante ; c'est une variéte accidentelle du *grand aigle* produite par le froid du climat, la maladie, une trop longue diete, & la vieillesse ; l'*aigle noir* n'est de même qu'une variété de l'*aigle brun* ou *aigle commun*. L'*aigle à tête blanche*, & le *petit aigle à queue blanche*, ne sont aussi que des variétés individuelles dans l'espece du *pigargue* ou *grand aigle à queue blanche*.

Le GRAND AIGLE, AIGLE DORÉ, AIGLE FAUVE, ou ROUX ; AIGLE ROYAL, AIGLE NOBLE, ou le ROI DES OISEAUX, *Aquila aurea, aut Chrysaëtos*. C'est le plus remarquable de tous les aigles par sa grandeur & par sa force. La femelle a jusqu'à trois pieds & demi de longueur depuis le bout du bec jusqu'à l'extrémité des pieds, & plus de huit pieds & demi de vol ou d'envergure : elle pese seize & même dix-huit

livres; le mâle eſt plus petit, & ne peſe que douze livres. Tous deux ont le bec très-fort, recourbé dans toute ſa longueur, mais plus crochu à l'extrémité, & aſſez ſemblable à de la corne bleuâtre; les ongles noirs & pointus, dont le plus grand, qui eſt celui de derriere, a quelquefois juſqu'à cinq pouces de longueur; les yeux ſont très-grands, mais paroiſſent enfoncés dans une cavité profonde, que la partie ſupérieure de l'orbite couvre comme un toit avancé. La Nature, outre les deux paupieres, l'a pourvu, ainſi que pluſieurs autres oiſeaux, d'une tunique clignotante, qui a l'effet des deux autres paupieres; l'iris de l'œil eſt d'un beau jaune clair, & brille d'un feu très-vif; l'humeur vitrée eſt de couleur de topaze; le criſtallin qui eſt ſec & ſolide, a le brillant & l'éclat du diamant; ſon bec & ſes ongles crochus le rendent formidable; ſa figure répond à ſon naturel. Indépendamment de ſes armes, il a le corps robuſte & compacte, les jambes & les ailes très-fortes, les os fermes, la chair dure, les plumes rudes, l'attitude fiere & droite, les mouvemens bruſques, le vol très-rapide. Son œſophage ſe dilate en une large poche, qui peut contenir une pinte de liqueur; l'eſtomac qui eſt au-deſſous n'eſt pas, à beaucoup près, auſſi grand que cette premiere poche, mais il eſt à-peu-près également ſouple & membraneux; ce n'eſt point un géſier dur comme dans pluſieurs eſpeces d'oiſeaux. Dans les autres eſpeces d'aigles, c'eſt la même organiſation intérieure; leur eſtomac eſt de l'ordre de ceux appelés *à ventricule membraneux*. Le *grand aigle* eſt gras, ſurtout en hiver; ſa graiſſe eſt blanche; & ſa chair, quoique dure & fibreuſe, ne ſent point le ſauvage, comme celle des autres oiſeaux de proie.

Le *grand aigle* ſe trouve en France dans les montagnes du Bugey, du Gevaudan & dans les Pyrénées; dans les montagnes de l'Irlande; en Allemagne; dans les montagnes de la Siléſie; dans l'Aſie mineure, en Perſe, en Afrique, en Aſie, juſqu'en Tartarie; mais

point en Sibérie, ni dans le reste du Nord de l'Asie. Cette espece est assez rare en Europe, mais elle l'est moins dans nos contrées méridionales, que dans les provinces tempérées; on ne la trouve plus dans celle de notre Nord, au-delà du cinquante-cinquieme dégré de latitude; aussi ne l'a-t-on pas retrouvée dans l'Amérique septentrionale, quoiqu'on y trouve l'*aigle commun*. Le *grand aigle* paroît donc être demeuré dans les pays tempérés & chauds de l'ancien Continent, comme tous les autres animaux auxquels le grand froid est contraire, & qui par cette raison n'ont pu passer dans le nouveau.

Avec quelle énergie M. *de Buffon* peint le caractere & les mœurs de l'*aigle*, en le mettant en parallele avec le lion! L'aigle royal, dit-il, a plusieurs convenances physiques & morales avec le lion; la force, & par conséquent l'empire sur les autres oiseaux, comme le lion sur les quadrupedes; il a la magnanimité en partage; il dédaigne également les petits animaux & méprise leurs insultes; ce n'est qu'après avoir été long-temps provoqué par les cris importuns & souvent réitérés de la corneille & de la pie, que l'aigle se détermine à les punir de mort; d'ailleurs il ne veut d'autre bien que celui dont il fait sa conquête : il ne mange jamais d'autre proie que celle qu'il prend lui-même; il donne l'exemple de la tempérance, il ne mange presque jamais son gibier en entier, & il en laisse, comme le lion, les débris & les restes aux autres animaux. Quelque affamé qu'il soit, il ne se jette jamais sur les cadavres, sur les charognes, il lui faut une proie fraîche; il est encore solitaire comme le lion; triste par nature, il ne pousse jamais que des cris lamentables; il est habitant d'un désert dont il défend l'entrée & interdit la chasse à tous les autres oiseaux; car il est peut-être plus rare de voir deux paires d'aigles dans le même canton, dans la même portion de montagne,

que deux familles de lions dans la même portion de forêt; ils se tiennent assez loin les uns des autres, pour que l'espace qu'ils se sont départis leur fournisse une ample subsistance; ils ne comptent la valeur & l'étendue de leur royaume, que par le produit de la chasse. L'aigle a de plus les yeux étincelans, & à-peu-près de la même couleur que ceux du lion, les ongles de la même forme, l'haleine tout aussi forte, le cri également effrayant : nés tous deux pour le combat & la proie, ils sont également ennemis de toute société, également féroces, également fiers & difficiles à réduire; on ne peut les apprivoiser qu'en les prenant tout petits.

Ce n'est qu'avec beaucoup de patience & d'art qu'on peut dresser à la chasse un jeune *aigle* de cette espece; il devient même dangereux pour son maître, dès qu'il a pris de la force & de l'âge; on s'en servoit autrefois en Orient pour la chasse du vol; on l'a banni de nos fauconneries, il est trop lourd pour pouvoir sans grande fatigue le porter sur le poing, & il n'est jamais assez privé, assez doux, assez sûr, pour ne pas faire craindre ses caprices ou ses momens de colere. S'il manque de courage quand il éprouve de la résistance, il est hardi à l'excès quand il est sûr de vaincre. C'est de tous les oiseaux celui qui s'éleve le plus haut; aussi les anciens Poëtes qui avoient déposé la foudre entre ses serres, ont appelé l'aigle l'*oiseau céleste*, & le regardoient dans les augures comme le *messager de Jupiter*. C'étoit cet aigle qui servoit d'enseigne dans les Légions Romaines.

Cet oiseau a peu d'odorat en comparaison du vautour, mais il a la vue perçante & ne chasse qu'à vue : c'est ainsi qu'il ravage les pays voisins de son nid. Cet *aigle* si célebre ne peut être que le tyran & non le roi des lieux qu'il habite & qu'il dévaste. Inutile à l'homme par son indocilité, par sa force, par sa taille, il est le fléau des animaux. Lorsqu'il a saisi

ſa proie, il rabat ſon vol, comme pour en éprouver le poids, & la poſe même à terre avant de l'emporter. Quoiqu'il ait l'aile très-forte, comme il a peu de ſoupleſſe dans les jambes, il a quelque peine à s'élever de terre, ſur-tout lorſqu'il eſt chargé; il emporte aiſément les oies, les grues; ces oiſeaux ne ſont que de minces fardeaux pour lui. Il enleve auſſi les lievres, & même les petits agneaux, les chevreaux; & lorſqu'il ſe jette ſur les faons & les veaux, ce n'eſt que pour ſe raſſaſier ſur le lieu de leur ſang, en déchirer les chairs, laiſſer le corps de l'animal à demi-palpitant, ſur le lieu où il l'a immolé, & il en emporte enſuite des lambeaux dans ſon *aire* : c'eſt ainſi qu'on appelle ſon nid. On aſſure que, provoqué par le beſoin, ce tyran de l'air eſt aſſez hardi pour attaquer auſſi les brebis, les daims, les chevres, les cerfs, & même les taureaux; & que les humains, ſur-tout les enfans, ne ſont pas toujours à l'abri de ſa voracité, ou au moins de ſes entrepriſes. C'eſt ainſi qu'il ſacrifie à ſa faim de nouvelles victimes, quand elle ſe renouvelle, & que ſa vie eſt en tout l'image de la tyrannie. Cet oiſeau place ordinairement ſon *aire* entre deux rochers, dans un lieu ſec & à peine acceſſible à l'homme : il la conſtruit à peu-près comme un plancher, avec des perches ou des bâtons de cinq ou ſix pieds de longueur, appuyés par les deux bouts & traverſés par des branches ſouples, recouvertes de pluſieurs lits de joncs & de bruyeres, ou de peaux d'animaux ; il n'a d'autre abri que la ſaillie des rochers; c'eſt un ouvrage de charpente conſidérable, puiſqu'il a quelquefois une toiſe de largeur en quarré : auſſi prétend-on que le même nid eſt aſſez ſolide pour n'être fait qu'une fois, & pour ſervir à l'*aigle* pendant toute ſa vie. On remarque avec étonnement que l'*aigle* ſoit le plus vivace des oiſeaux, quoiqu'il ſoit le plus amoureux. On a toujours obſervé que les animaux laſcifs ont la vie courte; cependant quelques-uns ont avancé que le *grand aigle*

vit au-delà d'un ſiecle. On aſſure que le mâle coche ſa femelle juſqu'à vingt fois en un jour. La femelle pond deux ou trois œufs dans ſon domicile, qui eſt ſon nid, & les y couve pendant trente jours. Parmi ces œufs, qui éprouvent une forte chaleur de l'incubation, il s'en trouve ſouvent d'inféconds; rarement trouve-t-on dans un nid plus de deux aiglons; le pere & la mere leur apportent des lievres, des agneaux, &c. ſur leſquels ces enfans commencent à exercer leur férocité naturelle, en un mot, leur appétit carnaſſier. Dans certains pays on tire bon parti d'un nid d'*aigle* que l'on a découvert, & reconnu garni d'aiglons; car quand on peut y parvenir, y grimper, on y trouve tous les jours différentes parties d'animaux plus ou moins entiers, tels que faiſans, perdrix, canards, chapons, &c. & même en abondance. On choiſit ſon temps pour s'en emparer, afin d'éviter la furie du pere & de la mere, & même il eſt prudent de ſe garnir la tête d'un caſque. Pour faire durer cet approviſionnement plus long-temps, on enchaîne les aiglons juſqu'à ce que le pere & la mere, laſſés d'enfans qui les accablent ſans fin de travail & de ſoin, les abandonnent; alors obligés d'aller vivre ailleurs, la fidelle compagne ſuit ſon mâle; & l'amour pour les nouveaux enfans qui doivent naître, les invite à conſtruire un nouveau nid, également plat, nullement creux comme celui des autres oiſeaux, en un mot, ſemblable à celui dont il eſt fait mention ci-deſſus.

Les aiglons naiſſent couverts d'un duvet blanc; leurs premieres plumes ſont d'un jaune pâle, & deviennent enfin, aux mues ſuivantes, d'un fauve aſſez vif; on prétend que les aigles ne deviennent blancs que par la trop grande diete, les maladies, la vieilleſſe, & même la trop longue captivité. On peut nourrir ces oiſeaux avec toute ſorte de chair, même celle d'autres aigles; ils mangent auſſi des ſerpens, des lézards & même du

pain. Lorsqu'ils ne sont pas apprivoisés, ils mordent cruellement les chats, les chiens, les hommes qui veulent les approcher; ils jettent de temps en temps un cri aigu, sonore, perçant & lamentable, & d'un ton soutenu. L'aigle boit très-rarement, & peut-être point du tout lorsqu'il est en liberté; le sang de ses victimes suffit à sa soif; & l'on remarque aussi que ses excrémens sont toujours plus mous & plus humides que ceux des oiseaux qui boivent beaucoup.

Aigle commun ou Aigle a queue blanche. Cette espece est moins pure, & la race en est moins noble que celle du grand aigle : elle est composée de deux variétés, l'aigle brun & l'aigle noir ; il differe du grand aigle par la grandeur : (il est plus petit ; sa femelle, mesurée du bout du bec à l'extrémité de la queue, n'a que trois pieds de long, & son envergure sept pieds huit pouces :) par la couleur qui est constante dans le grand aigle, & qui varie du noir au brun dans l'aigle commun : par la voix, le grand aigle poussant fréquemment un cri lamentable, au lieu que l'aigle commun, noir ou brun, ne crie que rarement : enfin par les habitudes naturelles. L'*aigle commun* nourrit tous ses petits dans son nid, les éleve & les conduit ensuite dans leur jeunesse ; au lieu que le grand aigle les chasse hors du nid, pour ne jamais les revoir : il les abandonne ainsi à eux-mêmes dès qu'ils sont en état de voler, au moins leur interdit-il pour toujours la jouissance & le voisinage de son empire. Lorsqu'on compare l'aigle brun & l'aigle noir, on n'observe de différence entre eux, que dans les teintes & la distribution de la couleur des plumes, ce qui prouve qu'ils ne forment qu'une seule & même espece. C'est de tous les aigles l'espece la plus commune : on lui a donné quelquefois le surnom d'*aigle aux lievres*, parce que c'est sa chasse habituelle, & la proie qu'il recherche de préférence. Le *grand aigle* ne se trouve que dans les pays chauds & tempérés de l'ancien con-

tinent. L'*aigle commun*, au contraire, préfere les pays froids, & se trouve également dans les deux continens. On le voit en France, en Savoie, en Suisse, en Allemagne, en Pologne, en Ecosse; & on le trouve aussi en Amérique à la baie d'Hudson, à la Caroline, à la Louisiane; ses jambes sont mieux revêtues de plumes jusqu'aux pieds; prévoyance de la Nature pour les préserver du froid excessif dans les lieux ordinaires de leur habitation. Outre les grandes plumes qui couvrent le corps de ces oiseaux, il y a au-dessous une prodigieuse quantité d'un duvet blanc fort fin, long d'un pouce, & qui les garantit du froid. Quand les Fauconniers se servent de l'*aigle* pour le haut vol, ils lui ôtent une partie de toutes les plumes du ventre, ce qui empêche ces oiseaux de s'élever trop haut, parce que le froid les saisit à la moyenne région de l'air.

Le petit Aigle ou Aigle tacheté. C'est l'*aigle plaintif* ou l'*aigle criard* des Grecs, en latin *aquila nævia*. Cette espece d'aigle est la plus petite: cet oiseau n'a que deux pieds & demi de longueur de corps, depuis le bout du bec jusqu'à l'extrémité de la queue; ses ailes n'ont que quatre pieds d'envergure. Son plumage, qui est d'un brun obscur, est marqueté sur les jambes & sous les ailes de plusieurs taches blanches, & il a sous la gorge une grande zone blanche. Il pousse continuellement des cris plaintifs: c'est de tous les aigles celui qui s'apprivoise le plus aisément; il est plus foible, moins fier, & moins courageux que les autres; sa chasse ordinaire est celle des canards, (ce qui l'a fait appeler *aquila anataria*:) à leur défaut il se jette sur des oiseaux plus petits, & souvent même sur des mulots & des rats; ses grands exploits sont la chasse de la grue. Cette espece d'aigle est peu nombreuse, quoiqu'elle se trouve en Asie, en Afrique, en Europe, & il ne paroît point qu'elle soit en Amérique; car l'*aigle de l'Orénoque*, quoiqué ayant quelque rapport par le plumage, est un oiseau d'une espece différente.

Il paroît que l'*aigle* des grandes Indes, *pl. enl.* 416, le même que l'*aigle* de Pondichery & du Malabar, & qui se trouve aussi dans le Royaume de Visapour, & sur les terres du Grand-Mogol, est encore plus petit que notre *petit aigle*. Il n'a, de l'extrémité du bec jusqu'à celle de la queue, qu'un pied sept pouces; son envergure est de trois pieds neuf pouces; ses ailes pliées dépassent un peu la queue; le plumage du corps est un marron lustré; celui de la tête, du cou, de la gorge & de la poitrine, est blanchâtre; tous les tuyaux des plumes sont d'un noir luisant; les pieds sont jaunes, & les ongles noirs. Cet oiseau a une forme élégante. Les Malabares en ont fait une Idole, & lui rendent un culte. On ne nous a point encore appris les motifs de cette superstition.

A l'égard de l'*aigle* du Cap de Bonne-Espérance, de *Kolbe*. Voyez l'*article* URUBU.

A l'égard de l'*aigle-vautour*, Voyez *Vautour barbu*.

Dans l'état de nature, l'*aigle* ne chasse seul que dans le temps où la femelle ne peut quitter ses œufs ou ses petits; comme c'est la saison où le gibier commence à devenir abondant par le retour des oiseaux, il pourvoit aisément à sa propre subsistance & à celle de sa femelle: mais dans les autres temps de l'année, le mâle & la femelle paroissent s'entendre pour la chasse; on les voit toujours ensemble, ou du moins à peu de distance l'un de l'autre. Les habitans des montagnes, qui sont à portée de les observer, prétendent que l'un des deux bat les buissons, tandis que l'autre se tient sur quelque arbre ou sur quelque rocher, pour saisir le gibier au passage; ils s'élevent souvent à une hauteur si grande, qu'on les perd de vue; & malgré leur éloignement, leur voix se fait encore entendre très-distinctement, & leur cri ressemble alors à l'aboiement d'un petit chien. Le *petit aigle* étant d'un naturel assez docile, seroit un oiseau très-propre pour la chasse du vol, s'il étoit plus courageux, moins lâche, moins

moins plaintif, moins criard ; un épervier bien dressé suffit pour le vaincre & l'abattre : celui-ci prend son vol au-dessus de lui, fond sur lui avec rapidité, lui enfonce les serres dans les flancs & dans ses ailes, lui bat la tête en volant toujours ; quelquefois l'aigle & l'épervier tombent tous deux ensemble.

Quoique les *aigles*, en général, aiment les lieux déserts & les montagnes, il est rare d'en trouver dans celles des Presqu'Isles étroites, & dans les Isles qui ne sont pas d'une grande étendue, ils n'y trouveroient pas assez d'animaux pour la chasse.

L'Amérique fournit aussi des tyrans de l'air, que des Ornithologistes placent parmi les aigles. On distingue 1.° le *grand aigle* de la Guiane. Les traits frappans dans cet oiseau, qui a trois pieds deux pouces du bout du bec à celui de la queue, sont une huppe d'un gris noirâtre, composée de plumes étagées, dont une dépasse toutes les autres de plus de quatre pouces ; le bec fortement arqué, mais ne commençant à se courber que loin de son origine ; & sur-tout les serres. Cet oiseau est un des plus puissans, un des plus fiers qui existent, & un des plus redoutables tyrans de l'air. On assure que sa nourriture la plus ordinaire est la chair de l'*unau* & de l'*aï* ; il enleve aussi des faons & d'autres jeunes quadrupedes ; il habite à la Guiane dans les forêts qui sont dans l'intérieur des terres. 2.° L'*aigle moyen* de la Guiane. 3.° L'*aigle petit* de la Guiane : ils ont aussi chacun une huppe.

On distingue l'*aigle* de l'Orénoque qui est l'*aigle huppé* du Brésil ; l'*aigle* du Pérou ; l'*yzquauhtli* des Mexicains, lequel se trouve aussi en Afrique. *Voyez* l'article URUTAURANA. On a observé dans ces aigles du nouveau Continent, que les ailes pliées ne s'étendent que jusqu'à l'origine de la queue, en sorte que sous ce point de vue, les aigles de l'ancien Continent, dont l'envergure & la puissance pour voler sont bien supérieures, peuvent franchir de plus grands espaces. On n'a pas

encore bien déterminé si le *condor* appartient au genre de l'*aigle* ou à celui des *vautours*. L'on en peut dire autant du *laemmer-geyer*. Voyez *ces mots*. Il est mention, à l'article OISEAU, de détails très-intéressans sur la digestion des oiseaux; on y lira avec plaisir, peut-être, ce qui concerne la digestion, &c., dans l'*aigle*.

AIGLEDON, par corruption, pour *eiderdon :* c'est le duvet de l'*eider*, Voyez *ce mot*.

AIGLE-FIN ou AIGRE-FIN. Nom donné à l'*anon*, espece de *morue*. Voyez *ce dernier mot*.

AIGLE-POISSON ou MOURINE. *Voyez à l'article* PASTENAGUE.

AIGREMOINE, *Agrimonia*. Genre de plante à fleurs en rose, à douze étamines & deux pistils.

L'*aigremoine* des boutiques, *Agrimonia officinarum*, Tourn. Inst. 301 : *Agrimonia eupatoria*, J. B. 2. 398, Linn. 643. Sa racine est vivace, noirâtre, grosse, fibreuse, d'une saveur astringente. Sa tige est haute de deux coudées, velue, simple, branchue : ses feuilles sont velues, oblongues, crénelées & disposées alternativement, ou opposées des deux côtés d'une côte terminée par une seule feuille, & garnie de quelques ailerons ou feuilles plus petites dans les intervalles & dentées; elles ont un goût styptique, un peu salé, mêlé tant soit peu d'âcreté, elles rougissent un peu le papier bleu : ses fleurs sont rangées en épis, à l'extrémité des petits rameaux, d'une odeur suave, jaunes, & composées de cinq pétales. Son calice est épineux; il se change en un fruit arrondi, hérissé de piquans à la partie supérieure, & qui contient deux semences : cette plante croît dans les champs, dans les prés secs, & notamment le long des haies, des chemins, & au bord des bois.

L'*aigremoine* est du nombre des plantes détersives, apéritives, rafraîchissantes & vulnéraires. La décoction d'*aigremoine* des boutiques & d'*aunée* est propre pour les engelures ulcérées; on s'en lave les pieds soir & matin. Elle est spécifique dans le pissement de sang, & l'incontinence de l'urine.

Les gargarifmes les plus ordinaires fe font avec fa décoction, l'orge & le firop de mûres.

On diftingue auffi l'*aigremoine* du Levant, *Agrimonia repens*, Linn.; & l'*aigremoine* à fleurs en faifceau, *Agrimonia agrimonoïdes*, Linn.

AIGRETTE. Nom que l'on donne à deux efpeces de coquillages, l'un du genre des moules ou *pinne marine*, & l'autre d'une efpece de *murex*. Voyez *ces mots*.

AIGRETTE, *pl. enl.* 901. en latin, *Ardea alba minor*, Aldr. *Egretta*. Oifeau erratique, du genre du *héron*, ainfi nommé, parce qu'il lui pend derriere la tête une efpece de petite aigrette blanche compofée de quatre plumes longues, flexibles, douces au toucher, roulées les unes dans les autres, & dirigées de devant en arriere. Peut-être auffi cet oifeau tire-t-il fon nom de l'ufage qu'on fait d'une partie de fes plumes, pour en former des aigrettes qui embelliffent & relevent la coiffure des Dames, le cafque des guerriers, le turban des Sultans. Ces belles plumes, qu'on nous apporte du Levant par la voie de Marfeille, étoient, dit M. *de Buffon*, recherchées en France dès le temps de nos preux Chevaliers qui s'en faifoient des panaches. Aujourd'hui, par un ufage plus doux, elles fervent à orner la tête & rehauffer la taille de nos belles. Ce font les plumes fupérieures, fcapulaires, qui, prolongées, fines & déliées, fervent pour en former des aigrettes. De leur tige fouple, légere, élaftique, partent par paires, à petits intervalles, des filets très-fins, longs de deux à trois pouces, auffi doux que la foie, & qui chacun fe fubdivifent vers les deux tiers de leur longueur en d'autres filets plus déliés encore & plus courts. Ces plumes fe vendent à un très-haut prix. Cet oifeau, qui eft l'*agroti*, *garzecta*, *garzabianca*, des Italiens, eft comme un héron de petite taille; fa longueur eft de dix-huit à vingt pouces du bout du bec à celui de la queue; fon envergure eft de deux pieds dix pouces. Il habite fur le bord des rivieres

& de la mer : il a tout le corps d'un beau blanc, & auprès des yeux un eſpace dégarni de plumes, & de couleur verte : ſon bec eſt noirâtre, long d'environ quatre pouces : les pattes de couleur verte, & couvertes d'eſpace en eſpace d'une corne noirâtre, qu'on peut lever en écailles ; la premiere phalange du doigt extérieur tient au doigt du milieu par une membrane.

Cet oiſeau ſe trouve dans toutes les parties de l'ancien Continent, mais il paroît éviter les pays froids, & préferer les pays chauds.

L'*aigrette* ſe trouve auſſi en Amérique, à la Guiane & à la Louiſiane. Il y en a une eſpece à Cayenne & à la Louiſiane qui eſt au moins du double plus grande que l'*aigrette* vulgaire. Mais cette grande *aigrette*, *pl. enl.* 925, n'a point de huppe, & les Plumaſſiers font bien moins de cas de ſes plumes ; ils n'en offrent aujourd'hui que quarante francs de l'once, tandis qu'ils offrent juſqu'à quatre-vingt-dix livres de l'once de l'*aigrette* ſimplement dite. On a auſſi apporté de la Louiſiane une nouvelle eſpece d'*aigrette* ; ſon plumage eſt roux, & ſa taille eſt moyenne entre la grande aigrette & l'aigrette commune, *pl. enl.* 902.

AIGRETTE, (en Botanique), eſt une eſpece de broſſe qui ſe trouve au haut des graines des plantes acanthacées, &c. *Voyez ſon article, au mot* PLANTE.

AIGRETTE. Nom donné à une eſpece de guenon macaque. *Voyez* MACAQUE.

AIGUE-MARINE ou BÉRIL, *Gemma, aqua marina dicta.* Pierre précieuſe, polygone, très-tranſparente, d'un grand éclat, la ſeptieme en dureté dans la liſte des pierreries, & ainſi nommée à cauſe du rapport de ſa couleur avec celle de la mer. Elle eſt d'un bleu mêlé de vert, ou quelquefois d'un vert de mer appelé *céladon.* Elle tient cette couleur de ſubſtances métalliques.

Les aigues-marines different entre elles par le plus ou le moins de dureté ou d'intenſité de couleur ; les unes ſont *orientales*, ce ſont les *bérils ;* les autres ſont

occidentales, ce ſont les *aigues-marines*. Les premieres ſont plus dures, le poli en eſt plus vif; la teinte bleue ou domine ſur la verte, ou eſt égale en nuance: auſſi ſont-elles plus belles, plus rares & plus cheres que les aigues-marines occidentales; la couleur verte domine ſur le bleu dans ces dernieres. Nous avons obſervé que l'aigue-marine qui forme la boule du globe ſur la couronne du Roi d'Angleterre, eſt orientale & de la plus grande beauté: elle nous a paru avoir environ deux pouces de diametre. Les belles aigues-marines orientales s'évaluent au prix du ſaphir; les occidentales, à l'œil, ſelon l'éclat, la pureté & l'étendue. En général les pierres précieuſes orientales ſont plus belles, la couleur en eſt plus fixe que celle des occidentales, qui ne ſont pas, ou guere plus dures que le criſtal de roche. On dira au mot PIERRES PRÉCIEUSES, la maniere de les diſtinguer.

L'aigue-marine étant mêlée de vert & de bleu, on ne peut la confondre qu'avec les pierres vertes & les bleues, qui ſont les *émeraudes* & les *ſaphirs*, (*Voyez* ÉMERAUDE & SAPHIR). Si l'on fait attention que l'*émeraude* doit être purement verte, ſans aucun mélange de bleu, & le ſaphir purement bleu ſans aucune teinte de vert, on la diſtinguera de ces deux autres pierres précieuſes. Mais ce mélange de bleu & de vert occaſionne, ſuivant leurs proportions & leur état de combinaiſon, un grand nombre de nuances, leſquelles ſervent à fixer la nomenclature des pierres qui en offrent les teintes, & ſpécialement l'aigue-marine & le béril; de même que l'eau de mer vue en maſſe, offre par réfraction & réflexion une très-grande variété de nuances, ſelon la couleur du ſol, & les différens climats, (car la mer réfléchiſſant comme un miroir la couleur du ciel mêlée avec celle de ſon eau, rend une forte teinte de bleu dans un beau jour ou dans un beau climat, & une foible teinte d'un bleu ſale dans les climats du Nord, ou dans un temps couvert); de même auſſi, les pier-

reries, notamment celles qui ſont colorées, offrent ſenſiblement à l'œil des nuances plus ou moins foncées, ſuivant l'état du ciel, ou la pureté du jour. Quelle différence entre la nuance d'une pierre précieuſe de couleur, vue à la lumiere du jour ou à celle d'une bougie : ici les teintes augmentent en intenſité. Un rubis offre la nuance du grenat ; celui-ci offre celle de l'améthiſte ; celle-ci offre celle du ſaphir ; celui-ci y paroît preſque noir, &c. Ajoutez à cela l'effet de la feuille d'argent colorée, que les lapidaires mettent ſous une pierre qu'ils mettent en œuvre, à deſſein d'en augmenter ou varier le jeu.

On trouve des aigues-marines ſur les bords de l'Euphrate, au pied du mont Taurus, & dans le Ceylan. Les occidentales viennent de Saxe, de Bohême, de Sicile, de l'Iſle de l'Elbe. On aſſure qu'il y en a auſſi ſur les côtes de la mer Océane. On en a découvert dans la Sibérie, en quilles ſemblables à celles du criſtal de roche, mais dont les canons ſont tronqués.

L'art eſt devenu, pour ainſi dire, rival de la nature dans l'imitation de la couleur des pierres précieuſes. On imite la couleur de l'*aigue-marine*, en mettant dans du criſtal en fuſion, de la poudre de cuivre calciné par trois fois par le ſoufre : on remue bien le tout, en mettant par repriſes de cette poudre mélangée juſqu'à ce que le criſtal prenne la couleur que l'on demande. Lorſque l'opération ſe fait en grand, on met ſur ſoixante livres de criſtal une livre & demie de cuivre calciné, & quatre onces de ſoufre.

AIGUILLAT, *Galeus acanthias*, Rondel. Willughb. Klein. Gronov. : *Muſtelus ſpinax*, Belon. : *Squalus* (acanthias) *pinnâ anali nullâ*, *dorſalibus ſpinoſis*, *corpore teretiuſculo*, Linn. L'*aiguillat*, dit M. *Brouſſonnet*, eſt ainſi nommé dans les Provinces méridionales de France, à cauſe de deux aiguillons qu'il a ſur le dos ; & ces aiguillons (un à la partie antérieure de chaque nageoire dorſale) ſont de nature de corne ou de griffes

d'oiſeau ; ils en ont auſſi la figure & la couleur. Ce poiſſon eſt de la ſection des *chiens de mer*, qui ont des *trous aux tempes, mais ſans nageoire derriere l'anus* : cette derniere partie a quelque rapport avec la forme d'une pince ; ſon lobe ſupérieur eſt beaucoup plus alongé que l'inférieur. Les ouvertures des ouïes, au nombre de cinq de part & d'autre, ſont placées vers les nageoires pectorales, dans une direction un peu oblique. La forme du corps de l'*aiguillat* eſt preſque cylindrique, & empêche qu'on ne le confonde avec le *humantin*, qui l'a triangulaire ; il a beaucoup d'analogie avec le *ſagre* ; mais le deſſous du corps eſt noirâtre, tandis que celui de l'*aiguillat* eſt gris. Cependant celui de l'*aiguillat* varie quelquefois, par des taches blanchâtres placées irréguliérement ſur les côtés du dos ; la premiere nageoire du dos eſt preſque également éloignée des nageoires pectorales & des abdominales ; la ſeconde eſt plus près de la queue, que de la premiere dorſale ; les yeux ſont aſſez grands.

On trouve abondamment l'*aiguillat* dans l'Océan & la Méditerranée. *Fabricius* dit qu'on le prend en Groenland pendant l'hiver, au moyen des trous qu'on pratique dans la glace. On le voit dans la mer du Sud & dans toutes celles de l'Amérique. On en fait en Ecoſſe une pêche très-conſidérable ; quand ſa chair eſt ſéchée, on la vend aux Montagnards : on en fait ſouvent, dans cette contrée, un aſſez grand commerce. Le foie des individus les plus gros ſert à faire de l'huile. La peau âpre au toucher, eſt employée par les Tourneurs pour polir les ouvrages en ivoire & en bois, même l'albâtre. M. *Brouſſonnet* dit que l'*aiguillat* ſe voit aſſez ſouvent à Paris dans les marchés ; que du temps de *Belon* on y en apportoit une aſſez grande quantité en automne ; qu'il y eſt actuellement moins commun, mais qu'il l'y a obſervé dans toutes les ſaiſons. Il peſe rarement vingt livres. L'*aiguillat* s'appelle *Azio*, à Veniſe ; *Scazone*, à Rome ; *Picked-dog, or Hund fish*, en Angleterre.

AIGUILLE, ou TYPHLE de Geſner, *Syngnatus acus*, Linn. Poiſſon du genre du *cheval marin*. Les anciens lui ont donné le nom d'*aiguille*, à cauſe de ſa forme alongée, rétrécie & terminée en pointe. Le corps de ce poiſſon, depuis la tête juſqu'à l'anus, eſt à ſept pans ; enſuite il n'eſt plus qu'à ſix pans juſqu'à l'extrémité de la nageoire dorſale ; & depuis cet endroit juſqu'à l'extrémité de la queue, il eſt ſimplement quadrangulaire, & va en s'amincíſſant par degrés. Tout le corps eſt couvert d'eſpeces de lames ſtriées, d'une figure à peu près quadrangulaire, & diſpoſées comme en compartimens. La queue ſe termine en maniere de nageoire, ayant preſque la figure d'un rhombe, lorſqu'elle eſt déployée ; la partie de la tête, entre les yeux & la gueule, eſt comprimée par les côtés ; les yeux ſont ſur les côtés de la tête, arrondis & recouverts par une membrane lâche ; la gueule eſt petite & placée à l'extrémité du muſeau ; la mâchoire inférieure, plus mobile & plus longue que la ſupérieure, ſe replie vers celle-ci, en ſorte que l'ouverture de la gueule ſemble avoir un opercule. La couleur de ce poiſſon eſt d'un roux obſcur. Les nageoires pectorales ont quatorze à quinze rayons ; la dorſale en a trente-cinq ou trente-ſix ; celle ſituée près de l'anus, en a trois ; celle de la queue en a dix. Il n'y a point de nageoires abdominales. Ce poiſſon de mer eſt quelquefois long d'une coudée, mais il n'eſt pas plus gros que le doigt index.

AIGUILLE de l'Inde orientale, *Fiſtularia chinenſis*, Linn. : *Petimbuaba braſilienſibus*, *Tabaco-pipe fiſch*. Willughb. La couleur de ce poiſſon (du genre de la *Trompette*) eſt brune avec des taches noires. Sa tête eſt ſemblable, en quelque ſorte, à un tuyau ; la gueule eſt placée à l'extrémité de la tête, & n'a point de dents ; la membrane des ouïes eſt compoſée de quatre oſſelets paralleles ; les yeux ſont ronds & placés près des ouïes ; les narines oblongues, très-ouvertes, & placées près des yeux ; le dos étroit & un peu com-

primé, arqué à l'endroit de la nageoire dorſale; les lignes latérales aſſez ſenſibles; le corps eſt couvert de petites écailles dures & comme tuilées; les nageoires pectorales ont ſeize rayons; celles de l'abdomen en ont ſept; celle du dos en a vingt-ſix; celle de l'anus en a vingt-quatre; celle de la queue, qui eſt arrondie, en a quatorze.

AIGUILLE, eſpece d'*Eſoce*. Voyez BELONE.

AIGUILLE DE BERGER. *Voyez* PEIGNE DE VÉNUS.

AIGUILLE A GRANDES ÉCAILLES. *Voyez* CAYMAN (poiſſon du genre de l'*Eſoce*).

AIGUILLON, *Aculeus*. Partie du corps de pluſieurs inſectes. Par exemple, l'abeille a un aiguillon placé à la partie poſtérieure de ſon corps, & qui lui ſert à piquer. *Voyez aux articles* ABEILLE, INSECTE, &c. On donne encore le nom d'*aiguillon* aux piquans des *hériſſons*, des *porcs-épics*, aux pointes des *ourſins* & aux parties oſſeuſes & pointues qui ſont dans les nageoires & ſur d'autres parties du corps de la plupart des *poiſſons*. Voyez *ces mots*. On donne auſſi le nom d'*aiguillon* ou *piquant*, aux pointes aiguës qui ſont ſeulement attachées ſur l'écorce des plantes. *Voyez à la ſuite de l'article* PLANTE.

AIL, *Allium*. Plante potagere, dont la fleur eſt compoſée de ſix pétales ſans calice, de ſix étamines & d'un piſtil auquel ſuccede une capſule à trois loges. Les fleurs ſont réunies en bouquets, enveloppés d'une coiffe membraneuſe. Il y a deux eſpeces d'ail qui viennent en pleine terre auſſi aiſément l'une que l'autre, & dont la culture n'exige que fort peu de ſoin.

La premiere eſpece ou l'*ail ordinaire*, qui eſt connu de tout le monde, *Allium ſativum*, Linn. 425, C. B. Pin. 73. produit une graine arrondie & noirâtre, que l'on ſeme au printemps. Cette ſemence pouſſe une tige au-dehors creuſe, & produit en terre un petit oignon ou bulbe, qui, replanté au mois de Mars de l'année ſuivante, groſſit aſſez conſidérablement; & il porte

alors le nom de *tête d'ail* ou *gousse d'ail* : c'est cette partie qu'on emploie ordinairement pour l'usage de la cuisine. Ainsi, pour avoir des têtes d'ail produites de semences, il faut deux années ; mais comme chaque tête est accompagnée de douze ou quinze tubercules, il suffit de planter ces tubercules au mois de Mars, & on a dans l'année même des têtes d'ail aussi belles que si on avoit employé deux ans à les faire venir de semence. Ces tubercules se plantent à quatre pouces de distance l'un de l'autre, & à trois pouces de profondeur. La seule attention qu'il faut avoir, est de placer le germe en haut : ce germe se développe en peu de jours, & on arrache l'oignon lorsque les feuilles sont desséchées. La tige est haute d'un pied & plus, droite, cylindrique, garnie à sa partie inférieure de feuilles vertes, pointues & entieres, pleines & aplaties comme celles du chiendent, & différentes de celles de l'oignon, qui sont fistuleuses. Ses fleurs sont blanches ou rougeâtres, disposées en ombelle arrondie. L'ail le meilleur croît en Provence & dans les pays méridionaux de la France.

La seconde espece est nommée AIL D'ESPAGNE, AIL-POIREAU, *Allioprasum*, *scorodoprasum*, Linn. 425. Sa feuille est longue, étroite, pointue, finement denticulée ; sa tige est plus haute, & sa semence plus grosse que celle de l'espece précédente. Toute la plante, connue sous le nom de *rocambole*, a une odeur d'ail & de poireau. Les tuniques de sa bulbe sont d'un blanc purpurin : la partie supérieure de la tige se replie, & fait une ou deux spirales avant la maturité des bulbes. Cette espece se multiplie précisément comme la précédente, & elle a l'avantage qu'on peut se servir également de son oignon ou de ses graines.

On distingue encore une autre sorte d'*ail-poireau*, *Allium sphæriceo capite*, *folio latiore*, *sive Scoradoprasum alterum*, C. B. Pin. 74. : *Allium sphærocephalum*, Linn. 426. Sa tige est droite, haute d'un pied & demi, cy-

lindrique, feuillée inférieurement; ses feuilles sont demi-cylindriques, menues, assez longues, & un peu fistuleuses. Les fleurs sont rouges, ou d'un pourpre foncé, en têtes arrondies; les étamines saillantes hors de la corolle. On en voit beaucoup à Francfort sur le Mein. Il y a encore l'*ail* sauvage, *Allium sylvestre latifolium*, C. B. Pin. 74. A l'égard de l'*ail* des montagnes, *Voyez à l'article* NARD.

L'*ail* abonde en parties subtiles, très-vives; ce qui rend son odeur si forte: il suffit de porter de l'ail pilé sur quelque partie de la peau, pour que l'haleine sente l'ail. Si on en mêle dans le manger de la volaille, la chair & les œufs en contracteront le goût & l'odeur: son usage rend l'appétit aux animaux dégoûtés. C'est l'assaisonnement ordinaire des mets chez plusieurs nations; en effet, c'est un mets piquant pour un palais grossier. Les Hongrois n'ont pas de remede ni d'amulette plus sûrs que l'*ail* dans le temps de la peste; il entre dans la composition du *vinaigre des quatre voleurs*: c'est un spécifique pour guérir les tranchées des intestins & pour dissiper les vents: il est aussi très-usité dans l'Art vétérinaire; mais on en doit faire un usage très-modéré, car il enflamme l'estomac, les visceres par son suc âcre, &c.

Cette plante a été plus qu'aucune autre soumise dans les différentes contrées aux caprices de la mode & de l'opinion. L'*ail* a été une des divinités des Egyptiens. Ils lui faisoient partager le culte qu'ils rendoient aux oignons. Les Grecs l'avoient en horreur, & ceux qui en mangeoient, étoient regardés comme des profanes. *Perse* rapporte qu'on en faisoit manger pendant plusieurs jours à ceux qui vouloient se purifier de quelque crime. Chez les Romains, c'étoit une des nourritures des moissonneurs & des soldats. On croyoit qu'il excitoit le courage des guerriers; on en faisoit manger aux coqs même que l'on dressoit pour les combats.

M. *Haller* dit que les habitans de tous les pays chaud aiment l'ail : en Orient on lui substitue une plante encore plus forte d'odeur, c'est le *hingisdh* ou le *laser* des Anciens (Voyez à l'article *Assa fœtida*). Dans le Nord, les Russiens en font le même cas : *Olearius* avoit observé que ce goût étoit de son temps le goût des Grands & de la Cour. Les hommes ne se trompent guere dans les usages qui sont communs à plusieurs nations. Quoique l'*ail* reste long-temps dans l'estomac & y trahisse son séjour, il faut bien qu'il favorise la digestion & qu'il excite le mouvement péristaltique de ce viscere, puisqu'on l'oppose aux mauvais effets des alimens rafraîchissans, des choux aigres, des concombres, des melons, &c. Les femmes fardées évitent soigneusement les approches d'une haleine d'*ail*.

AILE, *Ala*. L'aile est cette partie du corps des oiseaux qui est double, & qui étant garnie de plumes, sert à les soutenir dans les airs & à voler. Ces parties correspondent à nos bras, & aux jambes de devant des quadrupedes. On a lieu d'admirer ici la maniere dont la Nature parvient aux mêmes fins par des moyens divers. Certains animaux volent avec des ailes de plumes, ce sont les oiseaux ; d'autres avec des ailes membraneuses ou cutanées, tels que les *insectes*, les *chauve-souris*, l'*écureuil volant*. Ainsi ces ailes qui servent au vol d'animaux d'ordres si différens, ne se ressemblent que par l'usage; elles n'ont aucun rapport ni par l'extérieur, ni par la structure organique. Les ailes des *insectes*, d'une seule & même substance dans toute leur étendue, ne consistent qu'en deux membranes appliquées, & traversées par quelques fibres ou nervures ; elles sont ou nues ou couvertes d'écailles qu'on a comparées à des plumes; mais ces écailles ou ces plumes ne servent en rien pour le vol, puisqu'après qu'on les a enlevées, les mouvemens de l'insecte ne sont ni changés, ni moins prompts. L'*oiseau*, au contraire, ne sauroit voler si son aile n'est fournie des

plumes qui doivent y être attachées ; d'ailleurs elles ſont d'une autre ſubſtance, & compoſées de parties articulées ; l'aile de la *chauve-ſouris* eſt bien articulée, mais au lieu de plumes, ce ſont des membranes qui la revêtiſſent, qui frappent l'air, & qui font l'office de rames & de voiles. *Voyez* chacun de ces mots.

Il ne ſera queſtion de la ſtructure des ailes des oiſeaux qu'à l'article OISEAU. *Voyez* ce mot. On dit auſſi *fleurs ailées ; tige ailée ; ſemence ailée ; feuille ailée, &c.* Voyez les articles *Fleur, Feuille & Plante.*

AILE-MARINE, *Mentula alata.* M. *Desbois* dit que c'eſt un poiſſon ſans ſang (c'eſt un zoophyte) dont la queue repréſente deux ailes, & la tête la partie naturelle de l'homme. L'*aile-marine* jette de la lumiere la nuit. Il y en a une rouge, ornée d'une ligne blanche au milieu, qui s'étend tout le long du corps, & qui ne reſſemble pas mal à un prépuce.

AILE DE PAPILLON. Coquille univalve de la famille des *Cornets* : ſa robe eſt ornée de zones d'un jaune clair, blanches & de couleur de chair, marquetées de taches brunes noirâtres. Les Hollandois l'appellent *volute de Guinée.* Voyez *Cornets.*

AIMANT, *Magnes*, mot tiré de Magnéſie, lieu de ſa découverte. Pierre ferrugineuſe que l'on trouve dans les mines de fer. Sa couleur n'eſt pas par-tout la même : dans les Indes orientales, à la Chine & dans tous les pays du Nord, il eſt couleur de fer non poli ; en Macédoine il eſt noirâtre ; dans le midi de l'Europe ſa couleur tire pour l'ordinaire ſur le noir. Celui du pays bas de Devonshire eſt brun rougeâtre ; celui de Lorraine eſt griſâtre, celui de l'Iſle d'Elbe eſt brunâtre. L'*aimant* eſt plus ou moins dur & compacte : il eſt plus abondant en Norwege que dans aucun autre pays. Cependant une montagne qui fait partie de la Cordillere, & qui ſe nomme *Cerro de ſancta Innes*, eſt preſque toute compoſée d'aimant : ceci mérite toute la réflexion du Phyſicien. Il y a,

dit M. *Gmelin*, dans la Tartarie Sibérienne une montagne d'aimant, dont le ſommet eſt une eſpece de jaſpe d'un blanc jaunâtre. A huit toiſes au-deſſous on trouve des pierres d'aimant de trois cents livres, qui, quoique couvertes de mouſſe, attirent un couteau par ſa lame en fer, à un pouce de diſtance; ce qui eſt expoſé à l'air a plus de force que ce qui eſt dans l'intérieur de la terre, mais il eſt plus tendre.

M. *Gmelin* prétend que ces pierres ſont compoſées de pluſieurs autres aimants qui agiſſent ſelon différentes directions, & qu'on pourroit en faire des aimants très-forts, en réuniſſant leurs directions.

Les Anciens connoiſſoient la vertu que l'*aimant* a d'attirer le fer, (*Thalès* en a parlé) & ſi on en croit *Pline*, ce fut par un effet du haſard, un Berger ayant ſenti que les clous de ſes ſouliers & le bout d'un bâton qui étoit ferré, s'attachoient à une roche d'aimant ſur laquelle il paſſoit; mais ils ne lui connoiſſoient point la propriété de ſe diriger toujours vers les pôles; & on croit qu'on ne vit de bouſſole dans l'Europe que vers le treizieme ſiecle. Les uns attribuent l'honneur de cette invention à Jean *Goya*, Napolitain; les autres à *Paul*, Vénitien, qui, en ayant appris la conſtruction à la Chine, l'apporta en Italie. Quoi qu'il en ſoit, quelle révolution n'a pas fait dans le monde la découverte de ce minéral obſcur! L'aimant a établi une communication entre les différentes parties du Globe, & nous a fait connoître le nouveau Monde & une nouvelle route aux Indes.

L'*aimant*, comme l'on ſait, a cinq propriétés très-remarquables : 1.° celle d'attirer le fer; c'eſt ce que l'on nomme *attraction* : 2.° celle de tranſmettre & communiquer ſa vertu au fer ou à l'acier qui l'a touché; c'eſt la *communication* : 3.° celle de ſe tourner ou diriger vers les pôles du monde; c'eſt ſa *direction* : 4.° celle de s'écarter plus ou moins des pôles; c'eſt cette variation irréguliere des aiguilles de

nos bouſſoles que l'on nomme *déclinaiſon ;* 5.° enfin la propriété d'un mouvement qui le fait incliner à meſure qu'on approche de l'un ou de l'autre pôle ; ce qu'on nomme *inclinaiſon.* Toutes ces propriétés ſingulieres, dépendantes de la nature de l'*aimant* tiennent ſans doute au grand ſyſtême de la Nature elle-même, à quelque propriété générale qui en eſt l'origine, qui juſqu'ici nous eſt inconnue, & peut-être le reſtera long-temps. On ſoupçonne qu'il regne autour de l'*aimant* un fluide ſubtil, une eſpece d'atmoſphere, à qui l'on a donné le nom de *matiere magnétique*, & qui forme un tourbillon autour de cette pierre : l'on découvre ſenſiblement ce tourbillon par ſes deux pôles qui ont des effets contraires, l'un d'attirer, l'autre de repouſſer le fer. Ceci ne peut s'entendre que du fer devenu aimant, ainſi que l'obſerve très-bien M. *Deleuze*. Celui qui n'a point acquis de magnétiſme eſt toujours attiré par l'un & l'autre pôle indifféremment. La répulſion n'a lieu qu'à l'égard du pôle de même nom d'un autre aimant, ſoit naturel, ſoit artificiel. M. *Euler*, en partant de l'idée de *Deſcartes*, dit, qu'il y a deux cauſes principales qui concourent à produire les merveilles de l'aimant : ſavoir, une ſtructure particuliere des parties internes de l'*aimant* & des corps magnétiques, que perſonne ne pourra nier ſérieuſement, par la raiſon que ces corps ſont doués de propriétés qui les diſtinguent ſi eſſentiellement de tous les autres; & enſuite une matiere externe, qui, en agiſſant ſur ſes pores & les traverſant, produit les phénomenes de l'*aimant.*

La force attractive d'un *aimant* ſorti de la mine eſt très-peu conſidérable ; c'eſt pourquoi on eſt obligé de l'armer pour augmenter ſa force ; d'ailleurs l'armure dirige & condenſe toute ſa vertu vers les pôles, & fait que ſes émanations ſont toutes dirigées vers la maſſe qu'on met ſous ſes pôles ; mais auparavant il faut s'être bien aſſuré de la polarité de ſa pierre.

L'*aimant* eſt ſujet à perdre de ſa vertu attractive par ſucceſſion de temps; pour prévenir & réparer cette perte, il faut l'entretenir dans ſon action, & il conſerve ſa force par l'exercice. *Grew* reconnut la vérité de ce fait, par l'obſervation qu'il fit d'un *aimant* armé. Il portoit d'abord la moitié plus que ſon poids; mais n'ayant point été chargé pendant quelques années, il perdit le quart de ſa force. Pour réparer cette perte, on lui donna d'abord à porter autant de fer qu'il en pouvoit attirer, & on le laiſſa quelque temps dans cet état. Au bout de quelques ſemaines on s'apperçut qu'il pouvoit porter un poids un peu plus peſant; peu-à-peu pendant deux ans on ajouta quelque choſe au poids; non-ſeulement il recouvra ſa premiere vigueur, mais encore il en acquit aſſez pour porter vingt fois ſon premier poids.

Boyle a fait pluſieurs expériences, dont il réſulte que tous les *aimants* ne perdent pas leur vertu attractive par un feu violent, mais qu'il y en a qui la retiennent en partie; qu'elle peut même être augmentée en les laiſſant refroidir auprès du pôle d'un fort *aimant*; que l'*aimant* rougi au feu, & plongé ſubitement dans l'eau, perd plus de ſa vertu que s'il ſe refroidiſſoit à l'air par degrés.

Les variations des aiguilles aimantées & des bouſſoles, ſont de deux eſpeces: les unes régulieres, qui ſont un effet conſtant du magnétiſme; les autres irrégulieres, qui ſont cauſées par le fluide électrique repandu dans l'air. Nous en citerons des exemples ci-après.

On a obſervé qu'il pouvoit arriver quelquefois que les boîtes des bouſſoles, ou compas de mer, changeaſſent la direction de la bouſſole. Ces boîtes ſont de cuivre jaune, dans la compoſition duquel entre le zinc: il arrive quelquefois que ce zinc contient du fer, qui peut faire changer la véritable direction de l'aiguille aimantée; ainſi il eſt de la plus grande

grande importance de s'assurer de la nature du cuivre qu'on emploie. Depuis ces observations, les Anglois ne construisent presque plus de boîtes de boussole avec le cuivre jaune.

Il est à remarquer que ce que le fer n'étoit pas par lui-même, la rouille de fer l'est quelquefois; je veux dire un véritable *aimant* : il faut cependant observer, à l'égard du fer, que celui qui a été long-temps dans une position verticale, est aimanté de telle maniere, qu'il attire le fer comme s'il avoit touché une pierre d'aimant, & qu'il conserve ensuite cette vertu comme un véritable *aimant*; preuve que la matiere magnétique circule dans l'Univers.

Dans le Cabinet de Curiosités de la Société Royale d'Angleterre, il y a une pierre d'*aimant* de soixante livres, qui n'enleve pas à la vérité un fort grand poids, eu égard à son volume, mais qui attire une aiguille à la distance de neuf pieds. L'Histoire de l'Académie des Sciences parle d'une pierre d'*aimant* qui pesoit onze onces, & levoit vingt-huit livres de fer, c'est-à-dire, plus de quarante fois son poids : des Hollandois vouloient la vendre cinq mille livres. On en a vu une dans notre Cabinet, qui pesoit avec son armure trois gros & demi : elle levoit facilement neuf onces & demie de fer, c'est-à-dire vingt-deux fois son poids : ce qui est très-considérable, eu égard à sa petitesse.

L'acier s'aimante beaucoup plus facilement que le fer : une aiguille frottée sur une pierre d'*aimant* ou sur un *aimant artificiel*, & suspendue sur un pivot, tournera toujours constamment une de ses pointes vers un des pôles; tel est le guide qui conduit les Navigateurs au milieu des mers, lorsqu'ils ne peuvent voir les étoiles. L'aiguille, au lieu de se diriger exactement dans la ligne méridienne, s'en écarte de l'un ou l'autre côté. Cette déclinaison est si variable, qu'il n'y a pas peut-être une année, un mois, un jour, une heure où elle ne change, même dans les lieux où elle sem-

bloit être la plus constante, tels que sous le méridien des Açores, sous celui du cap des Aiguilles, & de Canton à la Chine. Depuis 1550 jusqu'à 1664, la déclinaison a été orientale; en 1666, l'aiguille étoit précisément dirigée dans la ligne des pôles. Depuis ce temps jusqu'à présent, la déclinaison a été occidentale. Dans le golfe de Finlande il y a un endroit où la direction de l'aiguille aimantée est entre le sud-ouest & l'ouest, & dans un autre vers le nord-ouest : phénomene singulier, que couvre encore le voile de la Nature. Il est demontré, dit M. *Lorimer*, qu'une *térelle*, ou une pierre d'*aimant* sphérique, a ses pôles diamétralement opposés : mais les pôles magnétiques de la terre paroissent situés obliquement l'un par rapport à l'autre. Voilà jusqu'ici ce qu'on sait de ces derniers : on ignore leur position actuelle; s'ils sont sur mer ou sur terre, & si nous pouvons en approcher.... Au reste, consultez les *Observations sur les variations diurnes de l'aiguille aimantée*, par M. *de Cassini. Journ. de Phys. Avril 1784*. Le tonnerre communique quelquefois au fer la vertu magnétique. Des briques frappées par un coup de foudre & qui en ont été noircies, ont acquis la propriété d'attirer & de repousser une aiguille aimantée. On a appris des Navigateurs que la foudre, en tombant près d'une boussole, avoit changé exactement les pôles de l'aiguille. Ceci étant, la *déclinaison* ne dépendroit-elle pas des commotions souterraines, de la structure du globe, de la nutation de l'axe, & notamment de l'action du fluide électrique; ce fluide, dont la quantité dans un espace donné, varie si considérablement d'un instant à l'autre.... Combien de fois n'a-t-on pas vu les aiguilles des boussoles se livrer à des oscillations irrégulieres aux approches d'un nuage orageux & lorsque le tonnerre se faisoit entendre (*a*).

(*a*) Dans les vues de préserver les aiguilles des boussoles de l'influence de l'électricité atmosphérique, M. le Comte *de Milly* propose un moyen, lequel consiste à enduire le dedans de la boussole de plu-

Rien après la longitude ne peut être plus utile à la navigation que la perfection de la théorie qui traite de la déclinaison, & notamment de l'inclinaison de l'aiguille magnétique.

L'on fait aussi des *aimants artificiels* plus forts que les naturels; de même que l'on aimante du fer sans le faire toucher à l'*aimant*. Les prérogatives des *aimants artificiels* par rapport aux naturels, & à la diversité des méthodes proposées autrefois par MM. *Knight*, *Michel*, *le Maire*, *Canton*, *&c.* engagerent l'Académie de Saint-Pétersbourg à proposer, en 1758, un prix sur la meilleure maniere de faire ces *aimants artificiels*. L'Académie l'adjugea à M. *Anthéaume* : son procédé l'emportoit de beaucoup sur tous ceux qu'on avoit connus jusqu'alors. Pour parvenir aux deux moyens de faire ces *aimants* factices; 1.° l'on choisit des lames d'acier quelconques de longueur égale; on les fait passer chacune plusieurs fois sur une pierre d'aimant, on les réunit ensemble par le moyen de deux cercles de métal : voilà un *aimant artificiel* très-fort; 2.° l'autre moyen est de faire un *aimant* factice sans le secours de l'*aimant* naturel; pour cela il faut placer sur une enclume des lames d'acier semblables aux précédentes, & dans la direction d'un méridien, & les frotter vivement & à plusieurs reprises avec une grosse barre de fer verticale. L'on trouve ces différens procédés très-circonstanciés dans l'*Encyclopédie*, dans la *Physique* de M. l'Abbé *Nollet*, &c. *Epinus*, dans sa *Théorie de l'électricité & du magnétisme*, fait voir, *que les fers généralement* (notamment les plus durs), *sont disposés à recevoir les pôles magnétiques*, *selon la position qu'ils se trouvent avoir*, *relativement aux pôles de la terre*.

sieurs couches de vernis de gomme laque ou de cire d'Espagne, qui, étant idio-électriques, empêchent, dit-il, la communication de l'électricité de l'air avec l'aiguille magnétique : il faut de plus, ajoute-t-il, isoler la boîte de la boussole sur un plateau de verre. M. le Comte *de la Cépede* prétend qu'il suffit de renfermer les boussoles dans des boîtes ou des caisses de verre bien mastiquées avec de la poix ou de la résine,

C'eſt par le moyen de l'*aimant* que différentes perſonnes font mouvoir à volonté des figures ſur des baſſins d'eau, ſavent découvrir où & en quelle ſituation ſont cachés certains objets, & tous ces autres effets naturels, dont les cauſes ſont annoncées au petit peuple ſous le nom pompeux de l'*Art de Nécromancie.*

Les Médecins inſtruits ne font aucun uſage de la pierre d'*aimant*, ſoit pour l'intérieur, ſoit pour l'extérieur. On lit cependant dans les papiers publics, que l'*aimant*, & ſur-tout l'*artificiel*, a la vertu de détruire la douleur des dents. Pour cela il faut que le malade ait le viſage tourné du côté du Nord, alors on fait toucher la dent affectée avec le pôle ſeptentrional de l'*aimant*. On dit qu'à l'inſtant toutes les dents reſſentent une douleur légere, enſuite on éprouve des pulſations dans la dent malade, auxquelles ſuccede un froid qui s'étend même dans les dents ſaines, & qui ſe change en un engourdiſſement qui eſt ſuivi de l'entiere guériſon. Il ſeroit à déſirer que cet effet magnétique fût auſſi utile dans l'odontalgie : *Quid tentare nocebit ?* On trouvera dans notre Minéralogie quelque autres détails ſur l'aimant. Voyez l'article *Fer.*

AIMANT DE CEYLAN. *Voyez* TOURMALINE.

AIOLÉ, *Labrus Cretenſis*, Linn. : *Labrus tetraodon vireſcens*, *caudâ*, *bifurcâ*, Arted. Ce poiſſon, qui eſt du genre des *Labres*, ſe trouve dans la mer qui baigne l'Iſle de Crete & les Iſles voiſines. Il eſt d'environ treize pouces; ſa queue eſt fourchue ; ſa couleur eſt en général d'un jaune verdâtre, mais plus foncé ſur la tête & ſur les parties latérales au-deſſous des ouïes. Chacune des mâchoires eſt diviſée en deux oſſelets ; la ſupérieure eſt munie, de part & d'autre, de cinq petites dents aiguës, ſituées extérieurement ſur une ligne un peu courbe; la mâchoire inférieure offre une multitude de petites dents, & à l'extérieur un grand nombre de tubercules diſpoſés en quinconces. Les écailles ſont aſſez grandes. La membrane des ouïes eſt garnie de ſix rayons.

AJONC. *Voyez* GENET ÉPINEUX.

AIR, *Aer.* L'*air* est ce fluide mobile, inodore, sans couleur, transparent au point d'être invisible, que nous respirons & aspirons continuellement, qui n'affecte aucun de nos sens, si ce n'est le toucher, & qui est répandu autour de nous jusqu'à une certaine hauteur que l'on estime de dix-huit à vingt lieues. Il est susceptible de dilatation & de compression. C'est un des agens les plus considérables & les plus universels qu'il y ait dans la Nature, tant pour la conservation de la vie des animaux, & la végétation, que pour la production des plus importans phénomenes qui arrivent sur la terre. Tous ces merveilleux effets sont dûs à ses principales propriétés, qui sont sa *fluidité*, sa *pesanteur* & son *élasticité :* toutes propriétés que les expériences de Physique démontrent d'une maniere incontestable.

La nature de cet ouvrage ne nous permet que de donner un léger tableau des divers effets produits par ces propriétés.

On prétend que l'*air* doit au feu sa fluidité, & que sans cet agent il deviendroit une masse solide impénétrable; sa température est la même quand l'eau commence à se geler, & lorsque la glace commence à se fondre. La pesanteur de l'air est à celle de l'eau, à peu près comme 1 à 850 : c'est sa *pesanteur* qui soutient le mercure dans les barometres (instrument dont l'invention est dûe au fameux *Toricelli*, ami & successeur du grand *Galilée*), éleve l'eau dans les pompes, occasionne aussi l'écoulement des liqueurs par les siphons, & fait couler le lait dans la bouche des enfans qui tettent.

On estime qu'une colonne d'*air*, du haut de l'atmosphere jusqu'à nous, c'est-à-dire de 18 à 20 lieues de hauteur, à diametre égal, pese autant que 28 pouces de mercure ou 32 pieds d'eau (*a*). Un pied

(*a*) Des Physiciens disent, que les observations des aurores boréales prouvent que la hauteur de l'atmosphere atteint à trois ou quatre cents lieues, & qu'elle peut s'étendre davantage.

carré, baſe de cette colonne, peſe 1728 livres; & tout homme (ſa ſurface eſtimée 15 pieds carrés), preſſé en tout ſens par l'*air*, en ſoutient une maſſe de 25900 livres & l'effort de cette maſſe; mais ſon élaſticité nous empêche d'en être écraſés. La peſanteur de cet élément le force à ſe précipiter vivement dans tous les eſpaces qu'il n'occupe pas, & où il peut trouver accès, lorſqu'ils ne ſont pas remplis par des corps plus peſans que lui.

On eſtime encore que l'*air* que nous reſpirons, eſt quatorze mille fois plus denſe que celui de l'extrémité de l'atmoſphere, & ſoixante-dix mille fois moins rare que celui de la région éthérée : celui-ci eſt un *air* ſupérieurement raréfié, dont la machine pneumatique ne peut ſe purger entiérement. L'*air*, à la hauteur de 32400 toiſes, eſt, ſuivant M. *de la Hire*, 4626 fois plus rare qu'à la ſurface de la mer; &, ſelon M. *Caſſini*, à la hauteur de 34050 toiſes, il eſt 4026 fois plus rare. Enfin les Phyſiciens eſtiment que l'*air* de la région ſupérieure de l'atmoſphere eſt un million de fois plus rare que l'or; mais ce ſont des conjectures d'approximation, dont l'expérience ne peut démontrer l'exacte certitude. Toujours eſt-il vrai que l'*air* décroît de denſité, & augmente en froideur en raiſon de ſon élévation. Cet *air* agit tellement ſur nos ſens, que ſur les plus hautes montagnes, les liqueurs ſpiritueuſes ſont moins ſapides, & le ſon perd déjà un peu de ſa force.

La froideur de l'*air* fait baiſſer la liqueur dans le thermometre; ſa ſéchereſſe ou ſon humidité occaſionne les mouvemens de l'hygrometre. L'*air*, après le feu, eſt l'élément le plus léger; donc il eſt toujours à la ſurface des corps avec leſquels il n'eſt pas combiné; il ne les pénetre que lorſqu'il ne rencontre pas de matiere plus peſante que lui, & qui s'oppoſe à ſon paſſage. L'*air* ſe charge, pendant l'inſpiration, des vapeurs dont le ſéjour nous feroit nuiſible, & nous en

délivre par l'expiration. Il eſt le principe de la vie & de la mort. Sans ſon ſecours le feu & la lumiere ne peuvent ſubſiſter. L'*air* eſt le principe du ſon ; il le propage à onze cents pieds dans une ſeconde, & cette propagation eſt moins rapide que celle de la lumiere. S'il n'exiſtoit point, le goût, l'odorat, l'ouïe ſeroient des organes inutiles, & les ſemences demeureroient enſévelies dans le ſein de la terre ſans ſe développer; en un mot, ſans l'*air*, point d'exiſtence ſenſitive, & par un effet contraire il concourt à la deſtruction des corps inorganiques : il eſt auſſi la cauſe de la réfraction & des crépuſcules.

L'*air* échauffé devient plus léger que celui dont la température eſt plus froide : devenu plus léger, il s'éleve, & l'air voiſin plus froid & plus peſant le remplace. Echauffé au milieu d'une chambre par un fourneau ou par un poêle, il gagne le haut, & ſe répand au-deſſus de l'air plus frais, juſqu'à ce que touchant aux murailles, ces murailles plus froides le condenſent : alors devenu plus peſant, il deſcend & prend la place de l'*air* froid qui s'étoit porté vers le feu, pour occuper celle de l'*air* qui s'étoit élevé des environs. Ainſi, au moyen du feu, dit M. *Franklin*, il ſe fait une circulation continuelle de l'*air* qui eſt dans la chambre ; circulation qu'on peut rendre viſible, en faiſant dans cette chambre un peu de fumée, car elle prendra les mêmes directions. Entrouvrez une porte entre deux pieces, dont l'une ſoit échauffée, & l'autre ne le ſoit pas ; préſentez ſucceſſivement une bougie au haut, au bas & au milieu de cette porte, vous verrez un effet du même genre ; car vous connoîtrez par les différentes directions de la flamme, un courant d'*air* échauffé qui ſort de la chambre par en haut, un autre d'*air* froid qui entre par en bas, & très-peu ou point de mouvement au milieu. M. *Franklin* prétend que la Nature produit, ſur l'*air* de notre globe, un effet ſemblable, une pareille circulation. L'*air* échauffé entre les

tropiques s'éleve perpétuellement en haut ; & sa place est remplie par les vents du nord & du sud, qui viennent des régions plus froides. L'*air* plus léger, parce qu'il est plus échauffé, flottant au-dessus d'un autre plus froid & plus dense, doit se répandre vers le nord & le sud, & descendre près des deux pôles, pour remplir la place de celui qui s'est porté vers l'équateur. Les directions différentes & même opposées des nuages, démontrent celles des *airs* de différentes pesanteurs, comme celles de la fumée ou de la flamme, dans l'expérience de la chambre ou de la porte dont il est mention ci-dessus.

L'*air* est susceptible de compression & de dilatation. Il se raréfie & se condense en raison des poids dont il est chargé ; la chaleur le dilate, le raréfie ; la seule eau bouillante augmente d'un tiers la force de son ressort. La chaleur poussée à un degré éminent, lui fait occuper un espace treize à seize fois plus grand que son volume ordinaire. C'est ce ressort de l'*air* comprimé, & l'eau réduite en vapeurs, qui soulevent les entrailles de la terre, & occasionnent ces tremblemens de terre, ces explosions qui engloutissent quelquefois des villes entieres.

L'*air* se charge d'un nombre prodigieux de corps hétérogenes qui en alterent la nature, & qui souvent le rendent si funeste aux êtres animés. Un *air* chargé d'exhalaisons des latrines, des cimetieres, des caves sépulcrales, des boucheries, des marécages, des tanneries, des cloaques, peut arrêter la circulation, & suffoquer la personne qui le respire. Le Docteur *Black* donne le nom d'*air méphitique* à cette espece d'*air* retenu en certains endroits & qui cause la mort aux animaux, qui éteint le feu & la flamme, & qui est attiré avec force par les sels alkalis & la chaux vive. Cet *air* meurtrier ou méphitique se distingue de l'*air* ordinaire par sa pesanteur spécifique qui est à celle de l'air comme 15 $\frac{1}{2}$ ou 16 à 9 ; & de là vient que,

lorſqu'il s'exhale de la terre, il ne s'éleve pas au-delà d'un ou de deux pieds. L'*air* méphitique ou fixe exhale une odeur aſſez agréable, pareille à celle de la biere qui fermente, & il rougit la teinture de violette. Il y a auſſi l'*air* inflammable des marais, des mines de charbon, l'*air* miſcible à l'eau, & pluſieurs autres, de même factices. *Voyez les articles* GAZ *&* EXHALAISONS.

Un grand nombre de bougies allumées dans un appartement fermé, de même que le feu des poêles & celui de matieres graſſes, font perdre à l'*air* beaucoup de ſon élaſticité; les émanations de la peinture à l'huile avec la céruſe l'alterent & le rendent nuiſible: ce qui peut occaſionner en partie ces maladies de vapeurs ſi communes parmi les Grands.

La quantité de ce fluide (l'*air*) néceſſaire pour l'entretien d'une flamme, même petite, eſt étonnante. On prétend qu'une chandelle ordinaire en conſume quatre pintes de Paris dans une minute. Il ſeroit donc intéreſſant de découvrir quel eſt le changement que des feux allumés dans toutes les parties de notre ſéjour, la flamme des volcans, &c. operent dans l'*air*, & quelles ſont les reſſources que la Nature emploie pour réparer ces altérations dans notre atmoſphere. Il eſt probable qu'un des grands moyens qui tendent à ce but, ou ſont deſtinés à entretenir dans l'atmoſphere une ſalubrité conſtante, eſt la végétation, l'abſorption par l'Océan & les autres grands amas d'eau. N'oublions pas de dire que dans nos ſpectacles, & autres lieux trop fréquentés, comme dans nos hôpitaux, nos caſernes, les priſons, les étables trop peuplées, & autres habitations fermées, après un certain temps, on ne reſpire qu'un *air* qui a perdu une partie de ſon reſſort, qui eſt corrompu & chargé de quantité d'exhalaiſons qui ne peuvent qu'affecter l'odorat, gêner la reſpiration, ou agir en la maniere des narcotiques violens. Un oiſeau enfermé ſous une cloche de verre, infecte bientôt de ſon haleine l'*air* qu'il y reſpire; il s'empoiſonne par

la mouſette qu'il a produit ; il vomit, halete, ſe débat & meurt. Les inſectes s'empoiſonnent plus lentement ; mais l'*air* qu'ils ont infecté, n'eſt pas moins délétere. *Voyez à l'article* FOURMI.

Il ſeroit à déſirer que dans bien des circonſtances on renouvelât l'*air* par le moyen d'un ventilateur. Un bon *air*, tel qu'il convient à l'économie animale, doit être d'une température proportionnée à l'ordre des ſaiſons, exempt d'exhalaiſons hétérogenes, corrompues, & de tout mélange qui le rend trop groſſier, trop peſant ou trop humide. De quelle importance ne ſeroit-il pas, lorſqu'il eſt queſtion d'établir des habitations, de s'aſſurer auparavant de la ſalubrité de l'*air* par le moyen d'un *eudiometre*, dont l'uſage peut devenir auſſi facile & auſſi général que celui du thermometre & du barometre ? Le ſavant Coſmopolite, M. *de Magellan*, a donné la maniere de conſtruire facilement un tel inſtrument. *Conſultez le Journal de M.* l'Abbé Rozier, *Mars* 1778.

Un *air* long-temps calme eſt bientôt nuiſible ; modérément froid, il eſt préférable à l'*air* chaud. On prétend que l'*air* a ſur mer un mouvement plus grand, plus conſtant que ſur terre, qu'il eſt infiniment plus pur, & qu'il convient fort aux poitrinaires & à ceux qui ſont attaqués de la conſomption. Conſultez l'Ouvrage intitulé : *De l'Utilité des Voyages maritimes.*

Tout ce que le feu peut volatiliſer, tout ce qui fermente ou pourrit, tout ce qui peut être converti en fumée, &c. peut prendre place parmi les ſubſtances aériennes ; mais de toutes les émanations qui flottent dans le vaſte océan de l'atmoſphere, les principales ſont celles qui conſiſtent en parties ſalines.

L'*air*, ainſi que les autres élémens, tend à un parfait équilibre : cet équilibre eſt-il dérangé par un air plus vif, plus agité, &c. il devient la cauſe du vent. *Voyez l'article* VENTS.

Tous les corps renferment de l'*air* : mais de même que le feu, il eſt ſous deux états différens. Lorſqu'il

eſt dans leurs pores, il jouit de ſon reſſort, il eſt pur, iſolé, & une foible chaleur l'en déloge : s'il entre comme principe conſtituant dans les corps, il y eſt combiné, fixé, conſolidé, & n'y jouit point de ſa propriété élaſtique. Ainſi que le feu ſous la forme de phlogiſtique, il devient principe ſecondaire, il revêt ſucceſſivement différentes formes. Le volume d'*air* dans cet état de fixité eſt tellement reſſerré, dit M. *Deleuze*, que lorſqu'on l'a dégagé (par la décompoſition), lorſqu'il eſt revivifié, & qu'il a repris ſon élaſticité, il occupe quelquefois un eſpace deux cents ou trois cents fois plus grand que le volume du corps où il étoit renfermé. Au reſte, quelques Phyſiciens regardent cet *air* fixé comme le *gluten*, ou le moyen d'union des parties des mixtes.

Nous réſumons : l'*air* entraîne toujours quelques-uns des principes les plus fugaces, ceux avec leſquels il a le plus d'adhérence. L'*air* a une grande influence dans beaucoup de phénomenes de la Nature ; & ſes modifications ou altérations, tant dans nos habitations que dans les ſouterrains, même dans notre atmoſphere, atteſtent que ce fluide peut agir, en certaines circonſtances, différemment de l'*air* ordinaire & principe. En un mot, la doctrine des fluides aériens ou des effluves aériformes, eſt des plus importantes. Conſultez *le ſavant Diſcours ſur les différentes eſpeces d'air, prononcé en faveur du* Savant Docteur Prieſtley, *dans l'Aſſemblée annuelle de la Société Royale de Londres, le 30 Novembre 1773, par* Sir John Pringle, *traduit par M.* Keralio ; & le *Précis des Lettres de M.* Alexandre Volta, *ſur l'Air inflammable des Marais ;* l'un & l'autre inſérés dans le *Journal de M. l'*Abbé Rozier, *Mars 1774, & Février 1778.*

Quels effets merveilleux ne réſultent point de l'harmonie des divers élémens ! ils ont tous un beſoin mutuel les uns des autres ; la terre ſeroit ſtérile ſans l'eau ; l'eau perdroit ſa fluidité ſi le feu l'abandonnoit,

& ſans l'*air* le feu ſeroit bientôt éteint. L'*air* libre eſt donc l'ame, le véhicule de la combuſtion : les expériences de Phyſique le démontrent. L'hiſtoire nous apprend que les Romains regardoient l'*air* comme le ſéjour des Mânes & des Dieux indigetes, ou demi-Dieux. Mais les Empereurs Grecs n'eurent pas une ſi haute opinion de cet élément, & ils ne craignirent pas de le charger d'un impôt particulier, connu ſous la dénomination odieuſe : *pro hauſtu æris*. Ils faiſoient payer à leurs ſujets l'air qu'ils reſpiroient.

AIRA. Suivant les obſervations de M. *de la Borde*, Médecin, c'eſt une eſpece de renard peu rare dans la Guiane. Il eſt auſſi gros que le renard de France; ſon poil eſt noir & long, celui du cou eſt blanc & repréſente la figure d'un loſange. La couleur du poil eſt bien différente quand il eſt jeune. L'*Aïra* eſt très-vorace; il boit ſouvent & lappe comme le chien; il rôde autour des habitations; c'eſt un grand deſtructeur de volailles; il repaire dans les bois, chaſſe pendant le jour, ſe tient à l'affût comme le tigre, pour ſurprendre l'agouti, la perdrix, &c. Il fait ſes petits comme le *chien crabier*, dans des trous au haut des vieux arbres; la portée eſt de deux à trois petits. Ce quadrupede ſe défend vigoureuſement contre les chiens; il eſt extrêmement vif, & toujours en mouvement. L'*Aïra* n'eſt peut-être qu'une variété du *chien-raton*. *Voyez* CHIEN DES BOIS.

AIRE. Nom donné généralement au nid des oiſeaux de proie.

AIRELLE ou MYRTILLE, *Vitis Idæa*, Tourn. tab. 377; *& foliis oblongis crenatis*, *fructu nigricante*, C. B. Pin. 470 : *Myrtillus officin.* Volk. 297 : *Vaccinia nigra*, Comm. Plant. Uſu. 11 : *Vaccinium myrtillus*, Linn. 498. L'*airelle*, que l'on nomme auſſi *raiſin des bois* ou *morets*, eſt une plante à tige ligneuſe, haute d'un à deux pieds, rameuſe, couverte d'une écorce verte; ſes feuilles ſont plus grandes que celles du buis, moins

fermes, ovales, obtuſes, liſſes, glabres, vertes en-deſſus, veinées, un peu blanchâtres en-deſſous, dentelées par les bords, & poſées alternativement; ſes fleurs ſont à huit étamines & un piſtil, monopétales & formées en grelots de couleur blanche-rougeâtre, (c'eſt une corolle ovale à quatre ou cinq dents, dont le calice eſt à quatre diviſions,) auxquelles ſuccedent des baies de couleur d'un bleu foncé, d'un goût aſtringent, de la groſſeur d'une baie de genievre. Cette plante, appelée *brimbelle* en Lorraine, *mouretier* en Baſſe Normandie, croît en terre maigre, dans les bois & les lieux couverts & montagneux, en France, en Allemagne, en Angleterre; elle fleurit en Mai, & ſes fruits ſont mûrs en Juillet. Ils ont une douceur mêlée d'acidité, qui les rend aſſez agréables au goût: les Bergers & les Montagnards, ſur-tout les enfans, en mangent avec plaiſir; leurs levres, les dents & la langue en ſont teintes en bleu-violet. C'eſt un mets friand pour les coqs de bruyere.

On exprime le ſuc des baies, que l'on fait épaiſſir, & dont on forme un *rob*. Cette compoſition eſt aſtringente, propre pour la dyſſenterie, & peut être ſubſtituée au ſuc d'acacia.

Des Cabaretiers ſe ſervent des baies de l'*airelle* pour rougir leurs vins blancs: cette falſification n'eſt pas bonne, mais elle eſt bien moins dangereuſe que d'autres qui ſe pratiquent en Allemagne. On ſe ſert du même ſuc pour teindre les toiles, le linge & le papier en bleu ou plutôt en violet. La couleur violette qu'on peut extraire de cette plante, forme le ſujet d'un Mémoire inſéré parmi ceux de Stockholm, pour l'année 1746.

Cette plante croît naturellement à une certaine hauteur & à l'ombre, dans les forêts de la Louiſiane; on diroit d'un petit arbuſte: ſon fruit y eſt fort eſtimé. En l'écraſant dans l'eau, & la ſoumettant à la fermentation, on en fait une liqueur fort agréable.

Il y a plusieurs autres especes de ce genre, auquel, dit M. *Deleuze*, on rapporte aussi la *canneberge*, dont la fructification est absolument la même, quoique la corolle en soit un peu différente. On distingue l'*airelle* qui vient dans les lieux fangeux : *Vaccinium uliginosum*, Linn. 499.

AJURUCURUCA. Nom Brasilien d'un Perroquet Amazone. *Voyez* AOUROU-COURAOU.

AKKIN-ALBO. C'est L'AKOIM.

AKOIM. *Voyez* SNAK.

AKOUCHI. *Voyez* ACOUCHI.

ALABANDINE. *Voyez* ALMANDINE.

ALABASTRITE ou FAUX-ALBATRE, *Pseudo-alabastrum*. Pierre gypseuse, solide, ordinairement blanchâtre & transparente comme de la cire : elle se taille facilement, & est susceptible d'un poli moins brillant que le marbre. Les Allemands, & aujourd'hui les François, font avec cette pierre des tables, des colonnes, des vases & des figures assez agréables; mais ils confondent mal-à-propos l'*alabastrite*, qui est indissoluble dans les acides, avec l'albâtre oriental, qui est calcaire. Il y a des vases d'alabastrite si transparens, que si l'on y enferme une lumiere, elle brille à travers le vase, & répand assez de clarté pour lire à trois ou quatre pieds de distance; il y en a aussi de presque toutes les teintes de l'albâtre oriental. On vient d'en découvrir une belle carriere à Lagny, près Paris. *Voyez* ALBATRE.

ALACALYOUA. *Voyez à l'article* COROSSOLIER.

ALACOALY. *Voyez à l'article* BOIS DE CHANDELLE. L'*Alakoaly* des Caraïbes est le pois doux de Saint-Domingue. *Voyez* POIS DOUX.

ALAGTAGA. Cet animal qui se trouve chez les Tartares Mongoux, sur le Wolga & jusques en Sibérie, est plus petit qu'un lapin : il a le corps plus court, ses oreilles sont longues, larges, nues, minces, transparentes & parsemées de vaisseaux sanguins très-

apparens. La mâchoire ſupérieure eſt beaucoup plus ample que l'inférieure, mais obtuſe & aſſez large à l'extrémité : il a de grandes mouſtaches autour de la gueule; ſes dents ſont comme celles des rats; les yeux grands, l'iris & les paupieres brunes; le corps eſt étroit en avant, fort large & preſque rond en arriere; la queue moins longue & moins groſſe que le petit doigt; elle eſt couverte ſur plus de deux tiers de ſa longueur de poils courts & rudes; ſur le dernier tiers ils ſont plus longs, & encore plus longs, plus touffus & plus doux vers le bout, où ils forment une eſpece de touffe noire au commencement, & blanche à l'extrémité. Les pieds de devant ſont très-courts, ils ont cinq doigts; ceux de derriere qui ſont très-longs n'en ont que quatre, dont trois ſont ſitués en avant, & le quatrieme eſt une eſpece d'éperon, à un pouce de diſtance des autres; tous ſes doigts ſont garnis d'ongles plus courts dans ceux de devant, & un peu plus longs dans ceux de derriere. Le poil de cet animal eſt doux & aſſez long, fauve ſur le dos, blanc ſous le ventre. Cet animal eſt une eſpece de grande *gerboiſe*. Voyez *ce mot*. L'*Alagtaga* eſt le *Cuniculus ſeu Cupus indicus* Utias *dictus*, d'*Aldrovande*; le *Cuniculus pumilio ſaliens, caudâ longiſſimâ* de *Gmelin*.

ALAIS ou ALETHES. Oiſeau de proie qui vient des Indes Orientales & du Pérou, & qui vole bien la perdrix. On en entretient dans la fauconnerie du Roi: ces oiſeaux ſont fort chers. *Voyez* FAUCON.

ALAMATOU. Prune de l'Iſle de Madagaſcar. On en diſtingue de deux ſortes : l'une a le goût de nos prunes; toutes deux, au lieu de noyau, ont des pepins : mais celle qu'on nomme *alamatou iſſaie*, & qui a le goût de la figue, eſt un aliment dont l'excès paſſe pour dangereux. *Encyclopédie*.

ALAN. Chien de l'eſpece qu'on nomme *dogue*. *Voyez à la ſuite du mot* CHIEN.

ALAPI. Nom de la ſeconde eſpece des oiſeaux que

M. de *Buffon* appelle *fourmiliers rossignols*. Voyez FOURMILIERS.

ALAQUECA. Pierre qui se trouve à Balagate aux Indes, en petits fragmens polis, auxquels on attribue la vertu d'arrêter le sang, quand ils sont appliqués extérieurement. La pierre que nous avons vue sous ce nom, étoit une *pyrite*.

ALATERNE, *Rhamnus alaternus*, Linn. 281 : *Alaternus prior*, Clus. Hist. 56. Arbrisseau rameux, de la grandeur du *troêne*, & couvert d'une écorce assez semblable à celle du cerisier. Ses fleurs sont petites, en entonnoir, découpées en cinq parties, blanches, quelquefois jaunâtres, odorantes, & suivies de baies disposées en grappes succulentes, & noires lorsqu'elles sont mûres. Ses feuilles, qui sont astringentes & rafraîchissantes, ressemblent à celles du *filaria*, dont on le distingue facilement, parce que ses feuilles sont arrangées alternativement, au lieu que le *filaria* les a opposées. De plus il y a deux stipules (espece de petites feuilles) aux pédicules de ses feuilles, & le *filaria* n'en a point. *Voyez* FILARIA.

L'*alaterne*, que M. *Linnæus* met dans le genre du nerprun, conserve le vert brillant de ses feuilles pendant l'hiver. On le cultive dans les bosquets en buisson ou en haie. Il faut couvrir ses racines de litiere, pour les garantir des fortes gelées : si les branches meurent, la souche repousse & donne en peu de temps un nouvel arbrisseau. Sa semence nous vient de Provence, d'Italie, d'Espagne. Son bois ressemble à celui du chêne-vert : on dit que l'on en fait de jolis ouvrages d'ébénisterie.

ALATLI. Grande espece de martin-pêcheur du nouveau continent. C'est le *martin-pêcheur huppé* du Mexique, de M. *Brisson*, & des *pl. enl.* 284. Il est de la grosseur d'une forte pie. Le dos est d'un gris bleuâtre; les grandes pennes noirâtres en dessus, ainsi que

les

les plumes de la queue ; le ventre eſt rouſsâtre ; la gorge blanche ; le bec brun, mais le bout de la mandibule inférieure eſt rougeâtre.

ALBACORE ou ALBECOR. *Voyez à l'article* THON.

ALBATRE, *Alabaſtrum.* L'albâtre eſt une pierre calcinable, un peu moins dure que le marbre, dont la tranſparence eſt d'autant plus grande, qu'elle approche davantage du blanc de cire. Il y en a de rouſsâtre, de rougeâtre, d'un blanc ſale, d'autres d'un beau blanc ou de couleur de citron, & de toutes les couleurs les plus riches. On en voit où il y a des veines, des bandes ou des zones; on les appelle *onycées*, & on pourroit les comparer à celle des pierres d'agate fine, que l'on appelle *onyces.* Voyez ONYX. C'eſt dans ce ſens que l'on pourroit dire qu'il y a de l'*albâtre-onyx.* Il s'en trouve auſſi de figurées, avec de petites taches noires, diſpoſées de façon qu'elles reſſemblent à de petites mouſſes, & qu'elles repréſentent des bandes de gazon : c'eſt pourquoi on pourroit l'appeler *albâtre herboriſé*, à l'imitation des pierres demi-fines qui portent ce nom. *Voyez* DENDRITE.

Il y a encore d'autres ſortes d'*albâtre* : celui qui étant ſcié & poli, offre de belles taches en forme de plis concentriques & ondoyans, s'appelle *albâtre d'agate ;* celui qui eſt preſque tout criſtalliſé en rayons, & que l'on ſcie de maniere à rencontrer la ſuperficie des aiguilles, eſt l'*albâtre glacé* ou le *mayella ghiacciati* des Italiens; enfin l'*albâtre* qui a la pâte du marbre de Cararre & dont les Statuaires ſe ſervent, eſt d'un blanc de lait & fort tendre.

L'*albâtre*, que l'on ne doit regarder que comme une eſpece de *ſtalactite*, n'eſt point ſuſceptible de prendre un poli auſſi beau & auſſi vif que celui du marbre, parce qu'il n'a point la même dureté. Lorſque ſa ſurface eſt polie, on la croiroit frottée avec de la graiſſe. On l'emploie à faire des manteaux de cheminées, des

tables, de petites colonnes, des vaſes, des ſtatues & d'autres ouvrages d'une beauté ſinguliere.

On diſtingue deux ſortes d'*albâtre* ; l'*oriental* & le *commun*. L'*oriental* eſt celui dont la matiere eſt la plus dure, la plus pure, la plus fine, & dont les couleurs ſont les plus vives. Cet *albâtre* eſt plus recherché & plus cher que l'*albâtre* ordinaire. Celui-ci n'eſt pas rare ; on en trouve en France, aux environs de Cluny dans le Mâconnois : il y en a auſſi en Allemagne, en Lorraine & en Italie ; & il eſt encore plus commun que l'on ne croit. L'*albâtre oriental* ſe trouve en Italie, en Eſpagne, &c. On voit au grand Autel de Saint-Marc, à Veniſe, deux ſuperbes colonnes d'*albâtre oriental* tranſparent.

Des Chimiſtes modernes & quelques Naturaliſtes donnent le nom d'*albâtre* à une ſorte de pierre à plâtre, & ſinguliérement à celle qui eſt aſſez pure, & qui a la demi-tranſparence & la couleur du marbre le plus blanc & le plus épuré ; mais cela demande une explication. Ces Auteurs ſemblent avoir donné le nom d'*albâtre* à une pierre qui, à la vérité, lui reſſemble beaucoup, tant par ſon tiſſu que par ſa blancheur ; par les veines & les couleurs qu'on y remarque. Cette pierre qui eſt un vrai gypſe (*alabaſtrite*), ſe trouve ſur-tout en différentes parties de l'Allemagne ; & c'eſt ſur elle que M. *Pott* a fait toutes ſes expériences, pour découvrir la nature de la pierre gypſeuſe : on vient d'en découvrir auſſi une très-belle carriere aux environs de Paris (près Lagny), & qu'on exploite avec ſuccès ; mais, nous le répétons, le véritable *albâtre*, & ſur-tout celui que nous connoiſſons ſous le nom d'*albâtre oriental*, dont on fait tant de beaux ouvrages, dont la plupart des ſtatues, des urnes & vaſes anciens ſont faits, doit être regardé comme une pierre calcaire, puiſqu'il fait efferveſcence avec les acides, & ſe change en chaux par la calcination. Pour peu qu'un Naturaliſte ſoit éclairé de la Chimie & de la Phyſique, il

reconnoîtra ſans peine, en voyageant & viſitant les carrieres, que l'*albâtre* n'eſt qu'une ſtalactite ſpatheuſe & calcaire, & que c'eſt le marbre ou une pierre à chaux qui produit cette ſtalactite. Tous les cabinets des Curieux en peuvent fournir des échantillons. Ainſi la pierre que MM. *Wallerius*, *Pott*, &c. nomment *albâtre*, & qu'ils placent parmi les gypſes, n'a rien de commun, ſinon la reſſemblance extérieure avec ce que nous entendons par albâtre. *Voyez* STALACTITE, GYPSE & ALABASTRITE.

ALBATRE VITREUX. C'eſt exactement une eſpece de *ſpath fuſible*. Cette ſorte de faux *albâtre*, quoique tendre, eſt ſuſceptible d'un beau poli; il eſt fort peſant, & a été formé par voie de filtration ou par dépôt, comme l'*albâtre calcaire* ou *oriental*. Nous avons vu en Angleterre, qui eſt la patrie de l'*albâtre vitreux*, quantité de bijoux & de vaſes précieux faits de cette matiere. La couleur en eſt communément violette, tachetée par zones blanches ou jaunâtres, & chatoyantes comme des primes d'améthyſte.

ALBATROS, *Albatrus aut Albatroca marina.* Nom donné au plus gros des oiſeaux palmipedes; il eſt reconnoiſſable à ſa corpulence maſſive qui lui a fait donner le nom de *mouton du Cap de Bonne-Eſpérance* par les Navigateurs qui l'ont comparé à ce quadrupede pour ſa groſſeur. Ses ailes ont dix pieds d'envergure; ſon bec eſt d'un jaune très-pâle, long & crochu par le bout ſupérieur; celui de l'inférieur eſt comme tronqué; les deux mâchoires ſont comprimées latéralement; ajoutons que le bec, comme celui de la *frégate*, du *fou*, & du *cormoran*, eſt compoſé de pluſieurs pieces qui ſemblent articulées & jointes par des ſutures. Les narines ſont près de la tête, & ont une forme conique; le deſſus de la tête eſt d'un gris-rouſſâtre; les plumes de la gorge, du cou & de tout le deſſous du corps ſont de couleur blanche: celles du dos, d'un brun ſale ou mouche-

tées de noirâtre sur un fond blanc. Le croupion & le dessus de la queue d'un beau blanc, le dessus des ailes rayé de noir sur un fond blanc. Les jambes sont avancées vers le milieu du corps, hors de l'abdomen & plus courtes que le corps : elles sont dégarnies de plumes par le bas ; le pied n'a que trois doigts qui sont tous dirigés en avant, & joints ensemble par une membrane ; le doigt du milieu a près de sept pouces de longueur ; la partie nue des jambes, les pieds, les doigts, leurs membranes, les ongles sont de couleur de chair.

Il y a des *albatros* d'un gris-brun, d'un brun foncé, d'un cendré-brun & d'autres grisâtres ; le sexe & l'âge peuvent produire ces différences de teintes, ainsi que celle du volume de l'oiseau. On a représenté, *pl. enl.* 237, l'*albatros* du Cap de Bonne-Espérance, & *pl. enl.* 963, l'*albatros* de la Chine.

Les *albatros*, dit M. *de Buffon*, n'habitent que les mers Australes, & se trouvent dans toute leur étendue depuis la pointe de l'Afrique jusqu'à celle de l'Amérique & de la Nouvelle Hollande : on n'en a jamais vu dans les mers de l'hémisphere boréal ; c'est au-delà du Cap de Bonne-Espérance, vers le Sud, qu'on a rencontré les premiers *albatros* ; ils ne vivent guere que de mollusques, de zoophytes, d'œufs & de frai de poisson que les courans charient ; malgré leur force, dont ils n'abusent pas, ils vivent en paix au milieu des autres oiseaux de mer, & ne paroissent se tenir en garde que contre les mouettes. Les *albatros*, comme la plupart des autres oiseaux qui vivent sur les mers Australes, effleurent en volant la surface de l'eau, & ne prennent un vol élevé que dans le gros temps & par la force du vent ; ils se portent à de très-grandes hauteurs en mer, se reposent & dorment sur les flots. On ne rencontre d'*albatros* nulle part en plus grand nombre qu'entre les Isles de glace des mers Australes, depuis le quarantieme degré jusqu'aux

glaces ſolides qui bordent ces mers, juſqu'au 65 ou 66ᵉ degré. On dit que leur chair eſt aſſez bonne à manger.

ALBERGAINE, *Voyez à l'article* MÉLONGENE.

ALBERGAME DE MER, *Malum inſanum.* Zoophyte marin, que *Rondelet* a ainſi nommé à cauſe de ſa reſſemblance avec l'eſpece de pommes d'amour alongées ou en forme d'œuf, auxquelles on a donné le nom d'*albergaine* à Montpellier. On voit ſur l'*albergame* des apparences de feuilles ou de plumes; c'eſt en quoi ce zoophyte differe de la *grappe de mer.* Il y a auſſi quelque différence dans leur pédicule. *Voyez* GRAPPE MARINE & ZOOPHYTE.

ALBERGE ou ALBERGIER. Eſpece de pêcher dont les fruits ſont des pêches précoces qui ont une chair jaune, ferme, & ſe nomment *alberges.* Ces fruits ſemblent faire la nuance entre la pêche & l'abricot. *Voyez* PÊCHER.

ALBRAND ou ALEBRAN ou HALLEBRAND. C'eſt le petit du *canard*, & notamment de l'eſpece ſauvage. *Voyez l'article* CANARD.

ALBULE, *Mugil Albula*, Linn. Poiſſon du genre du *muge;* il ſe trouve en abondance dans le canal de l'Iſle de Bahama, l'une des Lucaies; ce poiſſon paſſe dans le pays pour un mets délicat. Il eſt long d'environ un pied; les yeux grands; les iris d'un blanc clair; la gueule petite & dépourvue de dents; la premiere nageoire dorſale a quatre rayons, & l'autre neuf; les nageoires pectorales en ont dix-ſept; les abdominales ſix, dont le premier eſt épineux; la nageoire de l'anus en a onze; les trois premiers ſont épineux; la queue large & fourchue a vingt rayons; les écailles ſont grandes & brillantes.

ALCANA, eſt le nom de la racine de *bugloſe*, dont on ſe ſert pour teindre en rouge; ſes feuilles, infuſées dans l'eau, donnent une couleur jaune; & dans un acide, comme le vinaigre, une couleur rouge. On exprime, des fruits de cette plante, une huile d'une

odeur très-agréable, dont on fait usage en Médecine.

Si on prépare la racine de cette plante avec de la chaux vive, on obtient une belle couleur de rose brillante, dont les Orientaux se servent pour leurs dents & leur visage. Quelques Arabes ont donné aussi le nom d'*alcana* à la colle de poisson. *Voyez à l'article* ESTURGEON.

Il y a une fausse espece de *troêne* des Indes & de Barbarie, nommé par les Maures & les Turcs *kenna* ou *knah*, c'est l'*alhenna*, dont les feuilles, réduites en poudre fine, & mises en pâte avec du suc de limon, sont employées comme cosmétiques; les hommes en teignent leur barbe; les Négresses de l'Afrique, les femmes Turques & Juives, l'emploient pour donner à leurs ongles, & quelquefois aux cheveux, une belle couleur rouge qui dure jusqu'à leur nouvelle reproduction.

M. *Deleuze* dit que l'*alhenna* n'est pas du genre du troêne; sa fleur est à huit étamines disposées deux à deux, & n'a qu'un pistil : le calice est découpé en quatre pieces; la corolle est formée de quatre pétales, & le fruit est une capsule à quatre loges.

ALCE ou ALCÉE. Animal connu des Anciens, que l'on croit être l'*élan*. Voyez *ce mot*.

On donne aussi le nom d'*alcée* à un genre de plantes étrangeres, à fleurs polypétales, de la famille des *Malvacées*, & qui comprend un petit nombre d'especes; il y a la *rose trémiere ;* l'*Alcée à feuilles de figuier*, *Alcea ficifolia*, Linn. On la dit originaire de Sibérie. L'*Alcée* de la Chine, est très-jolie, mais moitié moins grande que les précédentes; toutes sont cultivées dans les jardins.

L'*Alcée* d'Egypte est l'*Ambrette*. Voyez *ce mot*.

ALCHIMELECH. Plante connue sous le nom de *mélilot égyptien*. Voyez *ce mot*.

ALCHIMILLE, *Alchimilla*. Genre de plantes propre à l'Europe, à fleurs incompletes, & de la famille des

Pimprenelles ; telles sont le *perche-pier*, le *pied de lion*, &c.

ALCHMINIER. *Voyez* NÉFLIER.

ALCO. *Voyez à l'article* CHIEN.

ALCYON, *Alcedo.* Nom donné à différentes especes d'oiseaux.

Il y a l'*Alcyon des modernes*, en latin, *Alcedo fluviatilis*, c'est le *Martin-pêcheur* de nos climats.

Des auteurs ont fait mention d'*Alcyon des Berbices*, l'un à longue queue, & qui nous paroît être le *Jakamar* de Surinam ; l'autre est naturel aussi aux Berbices, & a de même deux doigts antérieurs & deux postérieurs ; mais sa queue est courte.

M. *Vosmaër* a décrit, il y a quelques années, deux oiseaux sous le nom de *petits alcyons des Indes ;* ils n'ont que deux doigts en avant & un en arriere ; l'un qui est le mâle, a le dessus de la tête & la queue de couleur châtain ; le plumage des ailes est en partie bleu, & en partie noir ; tout le reste est en quelque sorte jaunâtre. Le plumage de la femelle est presque tout châtain roux.

L'*Alcyon* de *Catesby* ; c'est le *Jaguati ;* Voyez *ce mot.*

L'*Alcyon vocal* est la *Rousserole ;* Voyez *ce mot.*

L'*Alcyon des anciens*, (*Alcedo marina*,) est un oiseau très-célébré par les anciens & duquel on a dit bien des merveilles : quelques-uns prétendent qu'on ne sait pas bien à quel genre d'oiseau on doit rapporter l'*alcyon des anciens*, oiseau consacré à Téthys.

Cet oiseau, dit-on, est de la couleur & de la forme de l'*hirondelle ;* il a des membranes aux pattes, comme les canards : l'extrémité de ses ailes est d'un jaune-aurore. Les *alcyons* ne vont guere que par bandes, & ne paroissent ordinairement que pendant les tempêtes : ils suivent les vaisseaux, volent fort vîte à un pied ou deux au-dessus de l'eau, & en se coupant les uns les autres; quelquefois ils frisent l'eau, & ne vivent qu'à la mer. On assure que les Marins, sur-tout les Matelots, respectent si fort les *alcyons*, qu'ils n'osent en tuer.

M. le Vicomte de *Querhoënt*, nous mande que la quantité de voyages qu'il a faits ſur mer, le met à même d'affirmer que les *alcyons* volent quelquefois ſeuls aux environs des vaiſſeaux, & qu'ils y paroiſſent ſans qu'il y ait de coup de vent. Cet obſervateur croît que l'*alcyon*, le *petrel* & l'*oiſeau de tempête*, ne font que le même oiſeau qui a ſubi des altérations de variété, par la différence des climats où il ſe trouve.

M. *Mauduyt* (*Encyclop. Meth.*) dit au contraire, que l'*alcyon* dont il eſt queſtion, & ſi célebre par l'uſage qu'on fait de ſon nid, & par ce qu'on en a écrit, eſt l'*hirondelle de rivage* (ou de mer) de la Cochinchine de M. *Briſſon*; T. II, *p.* 510, *pl.* XLVI, *fig.* 2, & qu'on lui donne aux Philippines le nom de *Salagane* ou *Salangane.* Cet oiſeau, continue M. *Mauduyt*, n'eſt pas ſi gros que le *roitelet*; toutes les parties ſupérieures ſont noirâtres; les inférieures ſont blanches; les pennes des aîles & de la queue ſont noirâtres; les dernieres ſont de plus terminées de blanc; le bec noir; les pieds & les ongles bruns; l'iris jaune.

Tous les Auteurs, d'accord ſur le cas que les Chinois & quelques autres peuples de l'Aſie font du nid de la *ſalangane* (ou de l'*alcyon*), comme aſſaiſonnement délicat dans les mets, ſur le grand prix qu'ils y attachent, & la propriété qu'ils lui donnent, ne conviennent ni de la ſubſtance dont ce nid eſt formé, ni de ſa configuration, ni des lieux où le conſtruit l'oiſeau qui le fabrique: ſuivant les uns, les *ſalanganes* attachent leur nid aux rochers, à-peu-près à fleur d'eau; d'autres prétendent qu'elles le cachent dans les creux des rochers; & il y en a qui aſſurent qu'elles les conſtruiſent dans des trous en terre : ces rapports, dit M. *Mauduyt*, ne peuvent-ils pas être tous vrais, &, ſuivant les circonſtances, les *ſalanganes* ne placeroient-elles pas leur nid dans le lieu qui leur ſera le plus commode ?

Quelques marins aſſurent que ces nids ſont compoſés

de *goëmon ;* & ils ajoutent que les *alcyons* traînent leur nid jusqu'au bord de la mer, & que lorsqu'il vient un vent de terre, ils levent une aile qui leur sert de voile, le vent porte le petit vaisseau au large, & ils voguent ainsi sur leurs nids au milieu des eaux : voilà une idée brillante, à laquelle il ne paroît manquer que la vérité.

Quant à la substance du nid, c'est, prétendent les uns, une humeur visqueuse & blanche que les *alcyons* rendent par le bec, dans le temps qu'ils s'accouplent : peut-il y avoir plus de vérité dans ce dernier fait, que dans le précédent ? D'autres veulent que ce soit un suc recueilli sur l'arbre appelé *calambouc ;* c'est, suivant d'autres, une écume de mer, du frai de poisson ; enfin, ce sont des débris d'*holothuries*, ou d'animaux moux, de *polypes de mer.* Ces nids ont, suivant certains Voyageurs, un goût aromatique ; ils sont insipides, selon d'autres. Ce qu'il y a de certain, c'est que ceux qu'on nous apporte, & que l'on voit en Europe dans les cabinets des curieux, sont d'un blanc-gris, à demi-transparens, qu'ils ressemblent à de la colle de poisson ; qu'ils ont une forme hémisphérique très-irréguliere, & qui paroît avoir été déterminée par la base à laquelle ils adhéroient.

Si l'on en croit *Kæmpfer*, les nids de *salangane*, n'existent pas réellement, & ces nids, tels que nous les connoissons, sont une préparation faite par les matelots Chinois avec la substance de différens *polypes.* Mais écoutons ce qu'un voyageur philosophe & observateur très-éclairé, M. *Poivre*, mandoit à M. de *Montbeillard*, sur les nids d'*alcyon* ou de *salangane ;* qu'étant entré dans une caverne d'un islot près de Java, il en trouva les parois tapissées de petits nids, en forme de bénitiers, très-adhérens au rocher. Ces nids transportés à bord du vaisseau furent reconnus par des personnes qui avoient fait plusieurs voyages à la Chine, pour les mêmes qu'on recherche & qu'on met à si haut prix dans cet

Empire. M. *Poivre* compare les oiseaux qui les avoient construits, aux *colibris* pour la grosseur; il ajoute que dans les mois de Mars & d'Avril, les mers qui s'étendent depuis Java jusqu'en Cochinchine au Nord, & depuis la pointe de Sumatra à l'Ouest, jusqu'à la Nouvelle Guinée, sont couvertes de *rogue* ou frai de poisson qui forme sur l'eau comme une colle-forte à demi-délayée. M. *Poivre* dit avoir appris des peuples qui bordent les côtes de ces mers, que la *salangane* fait son nid avec ce frai de poisson, & que tous s'accordent sur ce point; le même observateur ayant ramassé de ce frai & l'ayant fait sécher, l'a trouvé semblable à la matiere du nid des *salanganes.* Ainsi la matiere dont sont construits les nids des *alcyons*, démontre la vérité de l'assertion de M. *Poivre;* & comme ces nids sont très-recherchés en Asie, sur-tout en Chine, il seroit possible que des matelots Chinois eussent depuis long-temps l'industrie de contrefaire ces nids, en ramassant du même frai & lui donnant la configuration connue, à fur & mesure qu'il se seche; & alors *Kæmpfer* n'auroit eu connoissance que de ces nids factices que l'on auroit aromatisés avant leur état de siccité.

C'est à la fin de Juillet & au commencement d'Août que les Cochinchinois font la récolte des *nids d'alcyons;* & comme c'est en Mars & en Avril que ces oiseaux multiplient, l'espece n'en souffre pas; on ne la trouve que dans cet Archipel immense qui borne l'extrémité de l'Asie. M. *Poivre* assure que ces nids ne sont estimés des Chinois que comme une substance très-nourrissante, & que lui-même n'a jamais rien mangé de si restaurant qu'un potage de bonne viande garni de nids d'*alcyons*, qui d'ailleurs sont insipides. On prétend que le prix de ces nids, appelés en Chine *Sakoi - Bouka*, est bien diminué, & qu'on en achete aujourd'hui à 45 sous l'once, argent de France. Les Chinois les font bouillir avec du gingembre, ou avec un autre aromate qui en déguise la saveur insipide & glutineuse; ils estiment

ces nids comme un remede alimentaire pour les personnes épuisées & dont l'estomac fatigué fait mal les fonctions. En 1768, lors du séjour du Roi de Danemarck à Paris, dans une des fêtes qui lui furent données, on servit sur la table où ce Prince mangeoit, un mets que tous les convives prirent pour des tendons de veau défigurés, ou des lazagnes d'une nouvelle forme; c'étoit un plat de *nids d'alcyons*. Nous trouvâmes le moyen d'en goûter; ce mets nous parut d'un goût fort fade.

ALCYON (*Polypier*) ou ALCYONIUM. Corps ou substance qui se trouve dans les mers. On en voit qui sont creuses & spongieuses, ce qui les avoit fait regarder par quelques-uns comme le nid de l'*alcyon*; d'autres avoient mis cette substance au rang des plantes marines. Enfin M. *Peyssonel* a découvert que l'*alcyonium* étoit une ruche quelquefois charnue, produite & formée par des animaux de mer, assez semblables aux polypes. *Voyez* POLYPIER, GUÉPIER DE MER, & ALCYON, *à l'article* CORALLINES.

ALCYONITES. Ce sont les alcyons devenus fossiles. *Voyez l'article* FONGITES.

ALEBRANDE, de *Belon*; c'est la *Sarcelle commune.*

ALENE. *Voyez* RAIE au long bec & pointu.

ALEPELECOU. *Voyez* BOIS DE COUILLE.

ALERION : c'est le *Martinet noir.*

ALETHES. *Voyez* ALAIS.

ALETRIS. Nom donné à un genre de plantes exotiques, unilobées, & qui ont beaucoup de rapport avec les *Aloës* & les *Jacintes* : il y a l'*Aletris farineux* de l'Amérique septentrionale; celui du Cap de Bonne-Espérance; l'*Aletris* de Guinée; celui de Ceylan, dont une variété est le *Katu-Kapel* du Malabar; l'*Aletris odorant* d'Afrique, qui a fleuri au mois de Septembre 1782, dans la serre du jardin du Roi, qui en fut parfumée pendant plusieurs jours; ce dernier est l'*Aloe africana arborescens, floribus albicantibus, fragran-*

tissimis, Comm. Hort. : l'*Aletris* de la Chine est le *Colli* des Chinois : *An Holli*, Rai.

ALGAZEL. Les Arabes désignent sous ce nom, la famille des Gazelles en général. *Voyez à l'article* GAZELLE.

ALGIRE, *Algira. Lacerta caudâ verticillatâ longiusculâ, corpore lineis utrinque duabus flavis*, Linn. Ce Lézard, qui est du deuxieme genre, se trouve dans la Mauritanie; son corps est à-peu-près de la longueur d'un doigt, il est d'une couleur sombre en-dessus & jaunâtre par-dessous. Les écailles du dos sont aiguës & relevées en carêne; le corps est marqué de quatre lignes jaunes, dont les deux premieres bordent le dos, & les deux autres séparent l'abdomen des flancs.

ALGUE, *Alga*. Genre de plante qui croît dans les eaux de la mer. Il y en a de beaucoup d'especes, ou plutôt on a donné ce nom à diverses plantes de genres différens, tantôt à des *fucus*, tantôt à une sorte de *conferva*. La plante qu'on appelle communément & improprement *algue*, celle dont on fait quelque usage, est une espece de plante marine d'un genre de la classe des chiendens, une espece de *souchet*. Ses feuilles sont étroites, longues d'environ deux à trois pieds, planes, molles, rassemblées en faisceau, d'un vert obscur, ressemblantes à des courroies. Cette plante croît en grande quantité le long des bords de la mer Méditerranée & ailleurs : les paysans la font sécher sous le nom de *bauque*, & en tirent un bon parti pour fertiliser leurs terres. Les Verriers & les Parfumeurs en enveloppent leurs bouteilles. Son incorruptibilité & l'élasticité qu'elle acquiert, lorsqu'on l'amoncele, la fait entrer utilement dans la composition des digues de la Nort-Hollande. On emploie les cendres de l'*algue* vraie, qui contient beaucoup de sel, pour servir de fondant au sable dont on se sert pour faire le verre. Cette plante est vulnéraire & dessicative.

Il croît dans la mer, sur les côtes de l'Islande, une espece d'*algue*, *alga sacharifera*, qui ne differe guere de la précédente, qu'en ce que ses feuilles sont un peu plus grasses & jaunâtres. Lorsque cette *algue* a resté à nu exposée à l'ardeur du soleil, il se forme sur sa surface de petits grumeaux d'un sel doux & de bon goût, dont les habitans des côtes de cette isle se servent à la place du sucre. Ils recueillent aussi cette plante avant qu'elle soit couverte de ce sucre, pour la manger en salade. *Voyez* FUCUS ; VARECH ; PLANTES MARINES ; HERBE FLOTTANTE ; GOEMON ; SARGAZO.

ALGUETTE, *Zannichellia.* Genre de plante aquatique, décrit par *Pontedera* sous le nom d'*aponogeton*, & auquel on a donné le nom d'un fameux Apothicaire de Venise, appelé *Zannichelli.* La *Zannichelle* ou alguette aquatique, *Zanichellia palustris*, Linn. 1375. est annuelle & croît dans les ruisseaux ; ses tiges sont foibles, menues, articulées, rameuses, plongées dans l'eau ; les feuilles sont linéaires, alternes, opposées, & ramassées aux sommets des rameaux. Ses fleurs sont mâles & femelles, sans pétales. La fleur mâle est sans calice, & n'a qu'une seule étamine ; la fleur femelle qui se trouve auprès, est enveloppée d'une membrane qui tient lieu de calice ; les fruits viennent aux aisselles des feuilles, ce sont des semences oblongues renfermées dans des capsules. *Antolog. pag. 117.*

ALHAGI. *Voyez* AGUL.

ALHENNA. *Voyez à l'article* ALCANA.

ALHASSER. *Voyez à l'article* APOCIN.

ALIBOUFIER, *Styrax folio mali cotonei*, BAUH. Pin. 452. Arbre de la grandeur d'un olivier & qui croît dans les forêts de Provence, autour de la Chartreuse de Mourieu, à Baugencier, à Soliers, & entre la Sainte-Baume & Toulon, même dans le Levant & en Italie : il ressemble au coignassier par son tronc, son écorce, & ses feuilles, lesquelles sont vertes en-dessus, blanches & cotonneuses en-dessous ; ses fleurs

qui paroiſſent dans le printemps, ſont d'une ſeule piece, ſemblables à celles de l'oranger, blanches, odorantes; elles naiſſent cinq ou ſix enſemble par bouquets ou grappes fort courtes, qui terminent les rameaux. Son fruit eſt une baie à peau blanchâtre & cotonneuſe, & peu charnue, qui contient deux noyaux. Ces arbres, en Provence, donnent quelques grains d'une réſine analogue à celle du ſtorax-calamite : les *aliboufiers* qui croiſſent dans les pays plus chauds, tels que la Syrie & la Cilicie, en produiſent davantage, ſur-tout ſi on fait quelques inciſions au tronc & aux branches. Un Voyageur avoit dit à M. *Duhamel* qu'un petit vermiſſeau s'attachant à l'*aliboufier*, ronge ſon écorce, & laiſſe, en ſe retirant, un trou qui donne iſſue au ſtorax en larmes, qui par cet accident découle de l'arbre, tout ſolide & couvert d'une ſubſtance farineuſe; mais il paroît que le vrai ſtorax des Droguiſtes & des Parfumeurs découle d'une eſpece de liquidambar oriental. *Voyez* STORAX-CALAMITE, décrit à l'article STYRAX.

L'*Aliboufier* d'Amérique eſt le *Styrax Americana foliis ovato-lanceolatis, ſubdentatis, floribus octandris*, des Botaniſtes.

ALIDRE, *Coluber Alidras*, Linn. Serpent des Indes, qui eſt du troiſieme genre. Il eſt d'une couleur blanche ſur toute ſa ſurface, de même que dans le *ſerpent blanc* de *Linnæus*, qui habite le même pays. Mais l'*alidre* a l'abdomen recouvert par 121 grandes plaques, & le deſſous de la queue eſt garni de 58 paires de petites plaques; le *ſerpent blanc* en a 170 des premieres, & ſeulement 20 des ſecondes. *Voyez* SERPENT BLANC.

ALIMOCHE. *Voyez* AIGLE A TÊTE BLANCHE.

ALIOTOCHTLI. Nom que les Mexicains donnent au *tatuete* qui eſt le tatou à huit bandes. *Voyez à l'article* ARMADILLE.

ALISIER ou ALIZIER, *Cratægus*. Arbre de forêt, de moyenne grandeur, qui ſe plaît dans les terres

qui ont beaucoup de fond. Ses fleurs font en rofe, raffemblées en bouquet. Son fruit eft une baie charnue, arrondie, terminée par un ombilic qui eft le refte du calice; elle renferme deux femences oblongues & cartilagineufes. Les feuilles des *alifiers* font grandes, fermes, échancrées à l'infertion du pédicule, feptangulaires & placées alternativement fur les branches. M. *Deleuze* dit que les autres caracteres de ce genre font que la fleur, dont la corolle eft à cinq pétales & le calice à cinq pointes, contient plufieurs étamines attachées au calice, & deux piftils.

Il y en a une efpece nommée l'*Alifier blanc*, l'*Alouche de Bourgogne* ou le *Sorbier des Alpes*, *Cratægus folio fubrotundo, fubtùs incano*, Tourn. 633, qui conferve plus long-temps la beauté de fes feuilles. Le fruit de cet *alifier* eft rouge dans fa maturité, & affez agréable à manger; il attire les oifeaux dans les taillis: les litornes en font friandes; fes fleurs qui viennent par bouquets aux extrémités des branches, font blanches, & font un bel effet au printemps. Comme cet arbre vient affez bien à l'ombre, il eft propre à garnir les clairieres dans les bois de moyenne grandeur. On peut s'en fervir avec avantage, foit pour garnir les bofquets, foit pour faire des allées dans les parcs. Lorfque le vent agite fes rameaux, il découvre le deffous de fes feuilles, qui eft garni d'un duvet cotonneux très-blanc, & l'arbre paroît alors tout blanc. Cet effet forme dans les plantations d'agrément, une variété pittorefque. Son bois eft fort dur; mais il n'a point de couleur. Les Charpentiers emploient celui de l'*alifier à feuilles larges, & à fruits d'un jaune-rougeâtre*, pour faire des alluchons & des fufeaux dans les rouages des moulins. Les Tourneurs le recherchent; les Menuifiers en montent leurs outils: les jeunes branches fervent à faire des flûtes & des fifres. Le fruit de l'*alifier* eft aftringent; fa racine donne une teinture noirâtre.

On distingue encore l'*alisier torminal*, l'*alisier nain*; l'*alisier à feuilles d'arbousier* ; il est originaire de la Virginie. Ses fruits sont noirs.

ALISMA de MATTHIOLE. C'est le *Doronic* à feuilles opposées, l'*Arnica* des boutiques. *Voyez à l'article* DORONIC. *Oribase* attribue à l'*alisma* la propriété de guérir ceux qui ont mangé du lievre marin. *Voyez* LIEVRE MARIN.

L'*alisma* de *Linnæus* & de *Dillenius* est d'un genre bien différent : c'est une plante aquatique à petite fleur blanche, non radiée, mais en rose, & que *Tournefort* avoit mise au nombre des renoncules. Quoique, suivant M. l'Abbé *Bacheley*, elle n'en ait aucunement les caracteres, puisqu'elle n'a que trois petits pétales, à l'onglet desquels il n'y a aucun nectaire, tandis que les renoncules ont toujours cinq pétales, avec autant de nectaires, qui les distinguent des *anemones*, des *populago*, des *adonis*, des *hellébores*, &c. D'ailleurs l'*alisma* de *Linnæus* differe encore essentiellement des renoncules par le nombre des étamines & des pistils. Comme cet *alisma* a des feuilles qui ressemblent assez à celles du plantain à grandes feuilles, il est appelé aussi par quelques-uns le *plantain d'eau*, le *flûteau*, le *plantain aquatique étoilé : Damasonium stellatum : Alisma damasonium*, Linn. 486 : *aut Ranunculoïdes*, Linn. 487 : *aut Plantago*, Linn. 486.

ALKALI. *Voyez* SEL ALKALI.

ALKEKENGE vulgaire, ou COQUERET officinal, ou QUOQUERELLE, ou HERBE A CLOQUES : *Alkekengi officinarum*, Tournef. Inst. 151 : *Solanum vesicarium*, C. B. Pin. 166 : *Halicacabum*, Ger. 271 : *Physalis-alkekengi*, Linn. 262. C'est une plante vivace qui croît dans les vignobles & les lieux ombragés de la France, de l'Allemagne, de l'Italie & du Japon. Ses racines sont genouillées & garnies de fibres grêles. Ses tiges rougeâtres, foibles, un peu velues & branchues, ont une coudée de haut ; ses feuilles naissent opposées, assez

assez semblables à celles de la morelle, mais plus grandes, ovales, pointues, pétiolées, & non crénelées. Ses fleurs sortent des aisselles des feuilles ; elles sont pédunculées, solitaires, d'une seule piece, en forme de bassin, d'un blanc pâle ou jaunâtre : le calice s'étend en une vessie membraneuse, d'abord de couleur verte, qui devient ensuite écarlate & à cinq quartiers : il contient un fruit ou baie, de la figure, de la grandeur & de la couleur d'une cerise, d'un goût d'abord acide, ensuite fort amer. M. *Haller* ajoute que ce fruit même a la propriété singuliere de n'être acide que quand on peut l'avaler sans le toucher, & de devenir amer, dès que la main y a touché.

Trois ou quatre de ces grains sont excellens dans la rétention d'urine & pour les hydropiques : le *vin d'alkekenge*, à la dose de quatre onces tous les matins, est très-utile à ceux qui ont la gravelle ; on met quatre parties de raisins & une de grains d'*alkekenge*. Quatre ou cinq de ces grains dans une émulsion, soulagent dans la colique néphrétique. *Voyez maintenant l'article* COQUERET.

M. le Vicomte de *Querhoent* nous mande du Croisic en Bretagne, qu'il a apporté de l'Isle de France, une *alkekenge* qui y croît dans les lieux incultes : elle a la fleur de couleur bleue. Cette *alkekenge* est bien supérieure à la nôtre. Elle s'éleve à la hauteur de quatre pieds. Elle s'est parfaitement naturalisée en notre climat.

L'herbe à *cloques* ou l'*alkekenge* de Saint-Domingue, & que les Caraïbes appellent *sousourousourou*, ne differe du *coqueret* de France, dit M. *Poupé Desportes*, que par la couleur jaune de son fruit, & par ses follicules d'un vert rouge.

ALKEKENGERE DU PÉROU, *Atropa physalodes*, Linn. 260. Plante annuelle, dont la tige est haute de deux à trois pieds, étendue, droite, rameuse, anguleuse ; ses feuilles sont alternes, glabres, oblongues, sinuées & anguleuses ; les fleurs sont solitaires,

d'un bleu pâle, grandes, à cinq découpures obtuses; le calice grand, ovale, anguleux & recouvrant le fruit. Il seroit imprudent de manger ce fruit ou de mâcher quelque partie de la plante.

ALKERMÈS ou improprement *graine d'écarlate.* Voyez KERMÈS.

ALLÉLUIA ou SURELLE PÉTALÉE, en latin *Oxys.* Plante dont on distingue deux especes : la premiere est la *surelle blanche*, que l'on nomme aussi PAIN A COUCOU, *Oxys flore albo*, Tourn. Inst. 88 : *Oxys acetosella*, Linn. 620 : *Trifolium acetosum vulgare : Lujula : Alleluia officinarum*, Merc. Bot. 1. 74. Cette plante vivace & basse, qui croît naturellement dans les bois, à l'ombre, ne graine point, & ne se multiplie que par de grandes traînasses ou rejetons qui sortent de son pied, de même qu'il en sort des violettes & des marguerites. Sa racine est écailleuse & articulée. Ses tiges (hampes) portent des fleurs en cloche, auxquelles succedent des fruits membraneux, oblongs, divisés en cinq loges, qui contiennent quelques semences roussâtres, enveloppées chacune d'une membrane élastique, qui les lance assez loin, lorsqu'elle est mûre : ses feuilles qui sont portées par de longs pétioles sortant de la racine, sont ternées, c'est à dire qu'elles ont la forme d'un trefle : chaque foliole est en cœur & d'un vert clair : étant desséchée, elle fuse sur les charbons ardens, preuve qu'elle contient du nitre. Toute la plante est odorante & contient un suc aigrelet, qui la rend propre à modérer la trop grande fermentation du sang. On la préfere à l'oseille dans les maladies inflammatoires.

Indépendamment de l'*alléluia* à fleurs blanches, il y a aussi celui à fleurs jaunes, *Oxys lutea*, J. B. 2. 388 : *Trifolium acetosum, corniculatum*, C. B. Pin. 330 : *Oxys corniculata*, Linn. 623. Cette espece est annuelle ; sa tige haute de cinq à huit pouces, droite ou couchée, rameuse & diffuse ; ses feuilles sont pétiolées, ternées & cordi-

formes. Ses fleurs ſont jaunes, axillaires & ramaſſées en ombelles. Elle croît abondamment en Provence.

ALLIAIRE ou HERBE DES AULX, *Alliaria*, Math. 843, J. B. 2. 883: *Heſperis allium redolens*, Moriſ. hiſt. Oxon. part. II. 252. *Eryſimum alliaria*, Linn. 922. Cette plante vient preſque par-tout dans les buiſſons, dans les haies & ſur le bord des foſſés. Sa racine eſt menue, blanche & ligneuſe; ſes tiges ſont hautes de deux pieds & demi, velues, cannelées & arrondies; ſes feuilles ſont verdâtres, liſſes & en forme de cœur, & crénelées tout autour; ſes fleurs ſont nombreuſes, placées au haut des tiges & des rameaux, compoſées de quatre pétales blancs en forme de croix; il leur ſuccede des fruits ſiliqueux, remplis de pluſieurs graines oblongues & noires. Toute la plante de l'*alliaire* pilée a une odeur d'ail. M. *Deleuze* dit qu'on a obſervé que le lait des vaches & les œufs des poules qui en ont mangé, ont un goût d'ail: elle rougit le papier bleu. Sa décoction eſt utile aux aſthmatiques & contre les coliques venteuſes. M. *Haller* ajoute que l'*alliaire* en cataplaſme eſt en uſage chez les gens de l'art contre la gangrene, & *Hildan* en parle fort avantageuſement. On range cette plante parmi les *Julianes*. Voyez *ce mot*.

ALLIGATOR. Eſpece de crocodile de couleur verdâtre, qu'on voit en Afrique: c'eſt l'*alligator* des Anglois & le *lagardo* des Eſpagnols. *Voyez l'article* CROCODILE.

ALLOCAMELUS. Nom ſous lequel *Geſner* décrivit le premier *lama* qui ait été apporté du Pérou en Europe. *Voyez à l'article* PACO.

ALLOUATA. A Cayenne eſt l'*Alouate*. Voyez *ce mot*.

ALLUVION ou ACCRUE D'EAU, *Alluvio*. Voyez l'article ATTERRISSEMENT.

ALMANDINE ou ALABANDINE, *Alabandina gemma*. Nom donné à une pierre précieuſe peu connue, dont la couleur rouge foncé tient du grenat ou plutôt de l'améthyſte & du rubis, mais qui n'en a ni la dureté

ni la pesanteur. On lit dans le *Mercure Indien*, que l'*almandine* est d'un prix égal au rubis-spinel, (il faut dire au rubis-balais quand elle est belle,) & que sa mine est à Alabanda, ancienne ville de Carie dans l'Asie mineure. Pour avoir des connoissances plus détaillées de cette pierre, voyez le trente-septieme livre, chap. VII de l'Histoire Naturelle de *Pline*.

ALOÈS, en latin *Aloe;* en arabe *Ceban: Aloès*, Linn. Gen. Plant. 439. Végétal vivace, exotique, & dont il y a beaucoup d'especes, sur-tout si l'on y comprend les *agaves* & les *aletris*; les unes s'élevent en arbres, les autres ne sont que de petites plantes. Elles varient par leurs formes, leurs figures. En géneral les *Aloès*, sont des plantes très-curieuses, très-belles, & qui méritent d'être connues; la racine de l'*aloès* est assez tubéreuse dans l'espece désignée par *Parkinson* sous l'épithete *sempervivum marinum;* par *Pison* & *Marcgrave*, *Caraguata;* & dans l'*Hort. Malab.*, *Kadanaku catevala*. Les feuilles de l'*aloès* sont en général radicales, nombreuses, disposées en rond, fort grandes, très-épaisses, charnues, longues, la plupart armées de piquans sur les bords, cassantes, fermes, convexes en dessous, concaves à la partie supérieure; cylindriques, pyramidales vers la pointe, remplies d'une substance gluante, claire, verdâtre, qui devient violette en séchant, d'une odeur d'herbe & d'un goût amer; du centre des feuilles s'éleve une tige grosse comme le doigt, qui, à Saint-Domingue, croît à la hauteur de deux à trois pieds, & porte à son sommet plusieurs fleurs monopétales découpées en six parties, (des Botanistes les regardent comme *liliacées*,) disposées en épi. Il y a des especes d'*aloès* dont le calice devient le fruit; dans d'autres c'est le pistil : ces fruits sont ou oblongs ou cylindriques, triangulaires, & divisés dans toute leur longueur en trois capsules, remplies de semences plates.

Les plantes de ce genre ont un goût extrêmement

amer : elles croissent naturellement en Perse sur la Côte de Malabar, au Cap de Comorin & autres lieux de l'Inde, en Egypte, en Éthiopie, en Arabie, en Italie, en Espagne, en France dans le Languedoc, dans les Isles de l'Amérique & dans tous les pays chauds. On a dit faussement qu'il y avoit une espece d'*aloès* qui ne fleurissoit que tous les cent ans, & qui faisoit un bruit comme un coup de pistolet en s'épanouissant. On sait néanmoins que l'*aloès* d'Amérique fleurit rarement dans les climats froids. Aussi a-t-on cité comme une anecdote mémorable un *aloès* américain, qui étoit en fleur dans le jardin du Comte *de Limbourg-Styrum*, près de Carlsbad (*Gazette de France, 7 Septembre 1754*). La tige de cette plante avoit vingt-six pieds de haut, & avoit poussé vingt-huit rameaux, qui porterent plus de trois mille fleurs écloses dans l'intervalle d'un mois. On a vu fleurir aussi un *aloès* à Paris en 1663 & 1664; & nous nous ressouvenons d'en avoir vu un chargé de quelques fleurs dans le jardin de Leyde en Hollande, en 1760. On a vu encore un *aloès* d'Amérique entiérement fleuri dans le jardin Royal de Friedrichsberg en Danemarck : cette plante avoit vingt-deux pieds de haut, vingt-neuf branches, & plus de quatre mille fleurs. Cette plante croît à différentes hauteurs, suivant le terrain, le climat, &c. La tige étant morte & desséchée, pese très-peu.

Les *aloès à feuilles bordées de dents épineuses* sont, l'*aloès à feuilles bordées de rouge*, de l'Isle Bourbon; l'*aloès succotrin à fleurs pourpres*, de l'Isle Soccotera; l'*aloès* vulgaire ou le *kadanaku*, du Malabar; l'*aloès maculé*, d'Afrique; l'*aloès corne de belier*, c'est celui des *aloès* qui s'éleve le plus, (*aloe arborescens ;*) le collet de sa racine pousse une maniere de tige terminée par les feuilles, & marquée dans sa longueur par les cicatrices des anciennes feuilles. L'*aloès mitré*, d'Afrique; l'*aloès* ou *moucheté* ou *peint*, d'Afrique; les *aloès à dents de brochet*, celui à *épines rouges*, & celui sur-

nommé l'*artichaut*, tous d'Afrique; l'*aloès nain*; d'Afrique.

Les *aloès à feuilles non bordées de dents épineuſes* ſont l'*aloès patte* d'*araignée*, d'Egypte; l'*aloès perlé*, d'Afrique; l'*aloès pouce écraſé*, d'Afrique; l'*aloès veineux*, du Cap de Bonne-Eſpérance; l'*aloès triangulaire*, d'Éthiopie; l'*aloès épi de blé & piquant*, d'Afrique; l'*aloès panaché* ou *bec de perroquet*, d'Éthiopie; l'*aloès langue d'aſpic & à verrues blanches*, d'Afrique; l'*aloès langue de chat* ou *langue de bœuf*, du Cap de Bonne-Eſpérance; l'*aloès en éventail*, de la montagne de la Table au Cap de Bonne-Eſpérance; l'*aloès à feuilles longues & étroites*, (un angle tranchant regne en deſſous, dans toute leur longueur,) du Cap de Bonne-Eſpérance.

On retire dans les pays chauds, par expreſſion, un ſuc gommo-réſineux des *aloès*. Ces ſucs étant deſſéchés par l'évaporation, different en pureté, couleur & odeur; ce qui leur a fait donner divers noms: 1°. l'*aloès ſuccotrin* (*aloe ſuccotorina*), dont l'on a fait le mot *chicotin*, ſe retire de l'*aloès à feuilles d'ananas*. C'eſt le meilleur de tous: il eſt d'une couleur noire, jaunâtre en dehors, rougeâtre en dedans, tranſparent, friable, réſineux, amer au goût, d'une odeur forte, peu déſagréable, & devenant jaunâtre en le pulvériſant. Pour retirer ce ſuc, on arrache les feuilles de la racine ou du tronçon d'un *aloès*, nommé *ſuccotrin*; on preſſe, dit-on, ſes racines légérement, (ou plutôt ſes feuilles,) & on fait couler le ſuc dans un vaiſſeau. Ce ſuc épaiſſi & deſſéché au ſoleil, eſt l'*aloès ſuccotrin*; on nous l'apporte dans des cuirs, des Indes, & particuliérement de l'Iſle de Soccotera. Il eſt toujours plus dur & plus friable en hiver qu'en été.

2.° Une autre eſpece de ce ſuc eſt nommée *aloès hépatique* (*aloe hepatica*), parce qu'elle a la couleur du foie des animaux; ſon odeur eſt plus déſagréable, ſon goût plus amer.

3.° La derniere eſt la plus groſſiere de toutes, la moins bonne, & elle eſt appelée *aloès caballin*, parce qu'elle n'eſt employée que pour les chevaux. Ces deux derniers ſucs ſe retirent de l'*aloès* ordinaire, en coupant les feuilles & les pilant : le ſuc le plus pur donne l'*aloès hépatique ;* & la lie eſt l'*aloès caballin*, qui ſe diſtingue facilement par ſon odeur fétide, ſa couleur noire & ſes impuretés.

Il y a encore l'*aloès en calebaſſe*, ou l'*aloès des Barbades*, qui eſt mollaſſe & noir-fauve, étant nouveau ; mais qui étant gardé, devient caſſant, lucide & tranſparent. Il eſt fort recherché des Curieux.

Le ſuc d'*aloès* eſt purgatif, vermifuge, vulnéraire. Son uſage modéré eſt utile aux grands & aux gens riches qui vivent dans la bonne chere ; leur eſtomac fatigué par le travail continuel de la digeſtion, a quelquefois beſoin d'être animé par ce remede amer ; ſon uſage feroit pernicieux aux gens ſobres & tempérans. Il donne des hémorroïdes & excite des hémorragies à ceux qui ſont ſujets aux crachemens de ſang. M. *Boulduc* a obſervé que la réſine d'*aloès* étoit beaucoup moins purgative que l'extrait aqueux, & qu'en conſéquence l'*aloès ſuccotrin* devoit être employé de préférence pour purger, à cauſe de l'excès de parties extractives qu'il contient. La teinture d'*aloès* eſt tonique, emménagogue ; on s'en ſert à l'extérieur pour arrêter les progrès de la carie. On trouve d'ailleurs tant d'excellentes propriétés dans l'*aloès*, que quelques-uns, tels que *Roger Bacon*, n'ont pas craint d'avancer qu'il prolongeoit la vie. *Qui vult vivere annos Noë, ſumat pilulas de aloe.*

Paracelſe, qui parut ſur la fin du quinzieme ſiecle, prétendoit qu'avec ſon élixir de propriété, dont l'*aloès* faiſoit la baſe, on pouvoit parvenir à l'âge de Mathuſalem, qui vécut, dit-on, 700 ans ; cependant *Paracelſe*, malgré ſon élixir, n'a vécu que 48 ans.

L'eau diſtillée de la plante *aloès*, eſt employée très-

efficacement par les Empiriques d'Egypte contre la jaunisse, la toux & l'asthme.

ALOÈS KARATAS. Voyez *Karatas*.

ALOÈS PITTE OU LE CHANVRE DES INDIENS, *Aloe disticha*. On l'appelle *cabouille* à Saint-Domingue, c'est le *coulaoua* des Caraïbes, espece d'*aloès* ou plutôt d'*agave* fétide dont la racine est tubéreuse & pousse des feuilles longues de quatre à cinq pieds, piquantes à leur extrémité, & larges d'environ quatre pouces. Elles sont épaisses, unies, dépourvues de piquans sur les bords & non dentées, d'un vert clair; l'épiderme de ces feuilles est presque luisant; elles s'élargissent vers le tiers de leur longueur. Cette plante ne réussit pas indistinctement dans tous les endroits de l'Amérique. On la rencontre à Cucao & à Saint-Domingue, dans les bois de certains quartiers comme au Mirbalais, à l'Artibonite, &c. cette plante supplée au défaut du chanvre & du lin. C'est l'*aloès* le plus grand que l'on voie dans les serres du Jardin du Roi, où ses feuilles ont de longueur trois pieds & plus, ramassées en tête.

Il est bon d'observer que la seconde écorce de cette plante est toute composée de fils très-forts, dont le tissu ressemble un peu à de la grosse toile, mais dont les fils au lieu d'être entrelacés, comme le sont ceux de la trame & de la chaîne de nos toiles, ne sont simplement qu'appliqués & collés les uns contre les autres; mais du reste c'est la même disposition & le même arrangement. Ces fils sont rougeâtres, & par leur espece de tissu, présentent une grosse toile tissue par la Nature, & qui étant enlevée à de grands *aloès pittes* dans leur pays naturel, peut être très-utile. C'est des feuilles de cette sorte d'*aloès*, préalablement battues ou écrasées & privées de leur suc, que les Indiens de la Guiane tirent des fils très-forts, très-longs & assez beaux, dont ils font des hamachs, des voiles, des cordes & d'autres ouvrages, même de grosses toiles pour emballer le café: les Portugais du Brésil en

ſont des bas & des gants. On teille la pitte comme le chanvre ; on en fait des étoffes qu'on apporte en Europe, ſous le nom d'*écorce d'arbre*.

On retire des autres *aloès* des fils approchans de la nature de celui-là. Les Eſpagnols & les Habitans du Rouſſillon faiſoient autrefois des dentelles avec la filaſſe de l'*aloès* ordinaire, & l'on ne retire des ſucs que des eſpeces qui ſont ſucculentes. Conſultez *l'Hiſtoire Naturelle des Antilles*, par le Pere *du Tertre*. *Sloane* parle d'une eſpece d'*aloès* qui, ſuivant M. *Guettard*, eſt un *yuca*, & qui eſt connu dans *Laët* ſous le nom d'*excellente eſpece de chanvre ou de lin :* la toile qu'on fait au moyen des fibres de ſes feuilles préparées, approche beaucoup, par ſa fineſſe & ſa beauté, de la ſoie.

» La Filaſſe d'*aloès*, que nous employons, dit M. » *Berthe*, propriétaire de la manufacture de *Sparterie*, &c. » (*Voyez Spart*) eſt tirée de l'*aloès* commun, le même » qui vient naturellement dans les provinces méridionales » de la France, où quelques Payſans en plantent à » l'extrémité de leurs champs, le long des chemins, » pour en former des haies qui ſont impénétrables » à l'homme & aux quadrupedes. (L'*Opuntia ficus* » *Indica* ſeroit peut-être en cela préférable.) Cette » eſpece d'*aloès* a les feuilles de ſix à neuf pouces » de large, trois à quatre pouces d'épaiſſeur par le » bas, ſur cinq à ſix pieds de long, armées de » pointes très-aiguës. On en a vu de plus conſidé» rables dans toutes les proportions. Il pouſſe, à l'âge » de cinq à ſix ans, une tige qui, en moins de » huit jours, s'éleve à la hauteur de huit à dix pieds, » & en a plus de vingt dans un mois, épaiſſe alors » par le bas d'environ quatre pouces & demi de » diametre. Cette tige ou arbre, ſe termine par une » quantité conſidérable de rameaux de fleurs agréa» bles, dont l'enſemble forme un luſtre pyramidal. » La plante meurt après avoir étalé ſa beauté ; mais

» elle dédommage, en laissant à sa place des milliers
» de jeunes plants vigoureux, en état de défendre la
» brêche qu'elle semble laisser à réparer.

» L'*aloès* commun n'exige ni beaucoup de terre, ni un excellent sol, puisqu'il vient avec succès aussi sur les montagnes arides de la Provence. On trouve le même *aloès* dans le Languedoc, dans le Roussillon. Perpignan est entouré de beaux *aloès*, & cependant cette production naturelle y est infructueuse pour la société. Il seroit à désirer que les Cultivateurs, dans les provinces méridionales, multipliassent cette plante; qu'ils en défendissent les extrémités de leurs champs, & qu'ils s'occupassent d'en extraire la filasse. Le procédé n'en est pas difficile; il suffit de mettre les feuilles, nouvellement coupées, sur une dalle de pierre unie, d'en exprimer le suc avec un rouleau de bois, & de les peigner sur un peigne de fer après les avoir fait sécher. De ces petites opérations, résulte la filasse dont nous faisons usage, soit pour guides & rênes de voitures, soit pour cordons de montre, de canne, de sonnettes & de rideaux, de lustres & pour écuyers d'escaliers, soit glands pour le bout de ces cordons ou pour robes à la Polonoise «.

L'*aloès* commun est le *Pitto* ou *Pitta* d'Espagne : *Agave americana*, Linn. 461. Ses feuilles sont lancéolées, bordées d'épines & terminées par une pointe alongée & très-dure; l'épiderme des feuilles est comme farineux. Ses fleurs sont d'un jaune verdâtre : cette plante est venue de l'Amérique méridionale en 1561, & s'est naturalisée dans nos provinces méridionales de même qu'en Portugal, en Espagne, en Italie, en Sicile, en Corse, &c.

ALOIDES, *Aloe palustris*. Plante vulnéraire qui a la feuille de l'*aloès*, seulement un peu plus courte & plus étroite, bordée d'épines & chargée de gousses semblables à des pattes d'écrevisse, qui s'ouvrent & poussent des fleurs blanches à deux ou trois feuilles,

à-peu-près comme celles de l'eſpece de nénuphar appelé *morſus ranæ*, & qui portent chacune pluſieurs petites étamines jaunes & ſix piſtils : à chaque fleur ſuccede une baie à ſix loges, placée au-deſſous du calice : la racine de cette plante eſt ronde, compoſée de fibres blanches, qui tendent plus ou moins directement au fond de l'eau.

ALOSE, *Clupea aloſa*, Linn.; à Bourdeaux, *Caulac*, *Coulac* ou *Colac*; à Marſeille, *Halachia*; à Rome, *Laccia* ou *Lacchia*; à Veniſe & en Toſcane, *Chipea*, *Chiepa* ou *Savalum*; en Anglois, *Mother of Herrings*; c'eſt-à-dire *la Mere des harengs*; en Afrique, *Jarraſa*. Poiſſon de mer du genre du *clupe*; il remonte dans les rivieres. Sa longueur ordinaire eſt d'un pied & demi ou vingt pouces. Sa tête eſt d'une groſſeur médiocre, comparée au volume de ſon corps. Les yeux ſont aſſez grands & couverts de membranes lâches qui ne s'étendent que juſqu'aux iris dont la couleur eſt argentée, mêlée de bleuâtre & quelquefois de rouge-pourpre. La gueule a l'ouverture ample; la langue eſt petite, aiguë & noirâtre; la mâchoire inférieure eſt un peu plus longue que la ſupérieure; celle-ci eſt fendue en deux, & comme fourchue à ſon extrémité; elle eſt garnie ſeulement en ſes bords, de très-petites dents; l'inférieure en eſt dépourvue. Les ouïes, au nombre de quatre, de part & d'autre ont leurs membranes garnies de huit rayons; leurs opercules ſont tantôt d'un jaune éclatant, & tantôt d'un rouge foible; auprès des ouïes ſe trouvent des taches rondes & noires, dont une très-grande. Le ventre ſe termine latéralement en forme de carêne aiguë; la ligne latérale eſt compoſée d'environ quarante écailles en recouvrement, & terminées en pointe; les écailles du corps ſont grandes, & ſont ſur les bords comme tachetées de gouttes noires. Le dos eſt de couleur noirâtre; les côtés & le ventre ſont argentins. Ses nageoires, dont les rayons ſont aſſez mous, ſont petites à proportion de ſa grandeur; la

nageoire du dos contient dix-huit à dix-neuf rayons ; les pectorales, chacune quinze ; les abdominales en ont neuf ; celles de l'anus quelquefois plus de vingt ; la queue est profondément échancrée.

Le printemps est la saison où l'*alose* remonte dans les rivieres, dans lesquelles elle s'engraisse, & où sa chair prend un bon goût.

Ces poissons vont en grandes troupes en nageant à fleur d'eau, montrant leurs nageoires dorsales, & en poussant, dit-on, un certain grognement sourd, pareil à celui d'un troupeau de pourceaux. On en pêche souvent à la fois un très-grand nombre : on les voit quelquefois suivre des bateaux chargés de sel jusqu'à trois cents lieues de la mer. *Rondelet* dit avoir vu des *aloses* sensibles à l'harmonie, sur-tout pendant la nuit; elles accouroient au son du violon, & sautoient en nageant sur la surface de l'eau. Il a vu prendre dans l'Allier plus de douze cents, tant *aloses* que *saumons*, d'un seul coup de filet. L'*alose*, dit-on, craint tellement le bruit du tonnerre, qu'elle en périt quelquefois d'effroi.

Il faut que ce poisson ait séjourné quelque temps dans l'eau douce, c'est-à-dire, dans les rivieres, en remontant contre leur cours, pour y devenir gras, charnu & d'une saveur agréable ; car au sortir de la mer il est sec, maigre & d'un mauvais goût. Aussi est-ce un proverbe à Orléans & sur la Loire : *Jamais Riche n'a mangé bonne alose, ni Pauvre bonne lamproie.* L'*alose* bien fraîche & prise loin de la mer, est un poisson délicieux, qui se sert sur les tables les plus délicates.

On vend à Paris dans le printemps, sous le beau nom de *pucelle*, un poisson assez peu estimé, qui n'est qu'une petite *alose*, ou une petite espece d'*alose :* on la nomme *pucelle*, parce qu'elle paroît au commencement du printemps, & qu'elle n'est pas encore pleine d'œufs. *Voyez* l'article *Pucelle*. Les Grecs ont appelé *thrissa*

l'*alose*, comme qui diroit *poiſſon plein de cheveux*, à cauſe de la multitude de petites arêtes qu'on trouve dans le corps de ce poiſſon.

ALOUATE ou ALLOUATA. A Cayenne on appelle ainſi une eſpece de gros *ſapajou rouge*, qui differe peu de l'*ouarine*. Voyez *ce mot*. L'*alouate* eſt le *ſinge rouge* de *Barrere*, & le *ſinge rouge* de Cayenne de M. *Briſſon*.

ALOUCHE DE BOURGOGNE. *Voyez à l'article* ALISIER.

ALOUCHI. Nom donné à une ſorte de gomme réſine fort odoriférante, qui ſe tire du *cannelier blanc*.

ALOUETTE, *Alauda*. Genre d'oiſeau de la groſſeur d'un moineau, meſſager du printemps, qui vit dans les champs, & fait l'agrément des airs lorſqu'il s'éleve en chantant juſqu'à perte de vue. Ces oiſeaux, dont on diſtingue pluſieurs eſpeces, ont trois doigts devant & un derriere.

L'ALOUETTE ORDINAIRE, *Alauda vulgaris*, peſe une once & demie : elle a ſix pouces de longueur depuis la pointe du bec juſqu'à l'extrémité des pattes ; l'envergure eſt de dix pouces ; la partie ſupérieure du bec eſt noirâtre, & l'inférieure eſt blanchâtre ; les narines rondes & découvertes ; les plumes de la tête que l'oiſeau hériſſe quelquefois en forme de crête, ſont d'un roux cendré, & le milieu en eſt noir ; le derriere de la tête eſt cerclé d'une bande pâle ; le menton eſt blanchâtre ; la gorge jaune, tiquetée de brun ; les plumes du dos ont la même couleur que celles de la tête ; les côtés ſont d'un roux jaunâtre ; le pennage des ailes & de la queue eſt rouſsâtre, tacheté de blanc par les extrémités ; les pieds & les doigts ſont bruns, les ongles noirâtres.

Un des principaux caracteres diſtinctifs des *alouettes*, eſt d'avoir l'éperon ou l'ongle de derriere très-long ; ce qui leur donne beaucoup de facilité pour mieux

courir dans les terres labourées, la base de leurs pieds étant plus large. Dès les premiers jours du printemps, l'amour ranime le ramage de ces oiseaux, & le nombre de ces bipedes ailés égaie les campagnes par leur mélodie agréable. Lorsqu'ils s'élevent dans les airs, ils font presque toujours un cercle plus ou moins grand, selon qu'il y en a peu ou beaucoup de l'espece dans les environs, & ensuite montent tout droit. Ils chantent ainsi pendant toute la belle saison, mais particuliérement le matin & le soir, plus rarement dans le milieu de la journée; plus ces oiseaux s'élevent dans l'air, plus ils forcent la voix pour être vus & entendus de quelques femelles; car il n'y a que le mâle qui chante; c'est une regle générale parmi les oiseaux, & qui souffre bien peu d'exceptions: l'*alouette* baisse la voix à mesure qu'elle descend, & se tait en se posant à terre, où elle se tient dans les champs labourés & parmi les chaumes; elle ne se perche jamais; elle n'habite guere que les plaines; elle aime à se rouler dans la poussiere ou le sable léger; & par cette raison on la compte au nombre des *oiseaux pulvérateurs*.

On dit que la femelle de l'*alouette* fait, suivant les contrées, trois pontes par an, en Mai, en Juillet, & en Août; elle pond à chaque fois quatre ou cinq œufs grivelés de brun sur un fond grisâtre. Le fond de son nid est en terre, entre des mottes qui en dérobent la vue; elle le compose de racines & d'herbes seches: elle ne couve que quatorze à quinze jours: & elle éleve ses petits en peu de temps: leur durée est de dix ans. L'espece de l'*alouette* est très-répandue, & se trouve dans toutes les contrées de l'Europe.

Cet oiseau multiplie singuliérement, car on en prend tous les ans une très-grande quantité, de différentes manieres, ou à la *traînasse* ou au *traîneau* (c'est un filet qu'on traîne) pendant la nuit; ou au *miroir*, lorsque le soleil brille; la chasse au *miroir* en est plus amusante

qu'au filet. On en prend auſſi à la *ridée* ou par le moyen des *nappes*, au *lacet*, à la *tonnelle*, aux *gluaux*. On l'apprivoiſe facilement; mais même dans ſa cage il eſt toujours porté à s'élever verticalement; c'eſt ce qui oblige de garnir de toiles, en deſſus, les cages où on le détient ſoit pour jouir de l'agrément de ſon chant, ſoit pour l'engraiſſer; autrement il ſe briſeroit la tête. On dit que ſi on ne lui donne que du chenevis tout pur à manger, il deviendra bientôt tout noir.

Les *alouettes* ſont des oiſeaux qui parcourent l'Europe pendant l'été ; elles préferent les terres élevées & ſeches, elles ſont alors fort maigres ; mais en hiver elles deſcendent dans les plaines, où elles habitent en troupes nombreuſes, elles ſont alors très-graſſes : telle eſt l'*alouette graſſe* que l'on ſert en hiver ſur nos tables ſous le nom de *mauviette*, c'eſt un mets de bon goût, fort délicat, & facile à digérer : ſi on voit quelques perſonnes ſe plaindre de coliques d'eſtomac après en avoir mangé, cet effet n'eſt produit que par les petits os très-fins qu'ils ont avalés, & qui picotent les membranes de l'eſtomac.

On trouve trois variétés dans l'eſpece de notre *alouette*. 1°. L'*alouette blanche*; on en voit une dans le cabinet du château de Chantilly; 2°. l'*alouette noire*, elle ſe trouve en Angleterre; 3°. l'*alouette iſabelle ;* mais ces variétés ne ſont qu'individuelles, & ne ſont point race.

Outre l'eſpece d'*alouette vulgaire*, il y en a pluſieurs autres qui ſont plus ou moins communes en France : les plus remarquables ſont l'*alouette huppée* ou *crêtée*, dite *cochevis ;* l'*alouette des bois*, nommée auſſi *cugulier ;* l'*alouette bâtarde* ou *farlouſe*, ou *alouette des bruyeres* ou *de prés* ou *des jardins*, ou *alouette folle*, ou *alouette percheuſe ;* l'*alouette de buiſſon*, ou l'*alouette pipi*, *Alauda ſepiaria*. Celle-ci eſt fort petite : en Lorraine, on l'appelle *ſinſignotte*, ſur-tout la grande

eſpece ; & dans le Bugey , *bec-figue d'hiver*. En hiver ſon cri reſſemble au bruit que fait une forte ſauterelle. On en trouve beaucoup aux environs de Londres, & on en fait la chaſſe. L'*alouette de champ* , Voyez *ſpipolette ;* l'*alouette d'eau* ou *de marais*, Voyez *Rouſſe-line*. La *groſſe alouette*, Voyez *Calandre*.

L'ALOUETTE HUPPÉE ou CORNUE , dite COCHEVIS , *Alauda criſtata aut Galerita* , ſe plaît ſur les chemins , fréquente auſſi volontiers les environs des villages , ſe poſe ſur les tas de fumier , ſur les murs de clôture & ſur les toits : elle habite auſſi le long des lacs & rivieres ; elle eſt un peu plus groſſe que l'*alouette commune* contre l'ordinaire des autres oiſeaux , elle vole contre le vent : on la trouve en Europe. On la nomme *verdange* en Périgord ; *alouette de chemin* , en Beauce. On appelle *lulu* , la petite eſpece d'*alouette huppée ;* leur huppe eſt compoſée de pluſieurs plumes qui excedent les autres en longueur ; ces oiſeaux chantent beaucoup dans les beaux jours de la belle ſaiſon.

L'ALOUETTE DES BOIS , ou le CUJELIER , ou l'ALOUETTE CALANDRE , *pl. enl.* 660 , fig. 2. *Alauda arborea aut ſylveſtris* , (*pironot* en Bourgogne ; *flulutoire* , *flûteur* , *turlut* , *lutheux* , *muſette* , en Sologne ; *coutriaux* en Saintonge ;) elle ſe diſtingue par un cercle de plumes blanches en forme de couronne, depuis un œil juſqu'à l'autre , qui fait le tour de ſa tête. Elle ſe perche ſur les arbres , & ſe plaît dans les terres incultes ſituées ſur le bord des taillis. Cet oiſeau , lorſqu'il fait chaud , & ſur - tout lorſque ſa femelle couve , chante pendant la nuit , ce qui le fait prendre quelquefois pour le *roſſignol*. On l'en diſtingue cependant par ſa voix & ſon chant , qui imite celui du *merle*.

M. *de Montbeillard* a fait connoître l'*alouette* de Sibérie, *pl. enl.* 650 , fig. 2 ; la tête & la gorge ſont jaunes ; la poitrine eſt décorée d'une large ceinture noire ; le deſſous du corps eſt blanchâtre , le deſſus eſt rouſſâtre ; les

les flancs un peu jaunâtres, ainsi que le dessus des pennes de la queue; les pennes des ailes sont noirâtres, bordées de gris.

On distingue parmi les *alouettes* étrangeres, l'*alouette aux joues brunes* de Pensilvanie; lorsque son aile est pliée, la troisieme plume, en comptant depuis le corps, atteint l'extrémité des plus longues pennes. Elle paroît en Pensilvanie, dans le mois de Mars, prend sa route pour le Nord, & on n'en voit plus à la fin de Mai.

L'*alouette* de Buenos-Ayres, Voyez VARIOLE; l'*alouette* de Virginie, *Voyez* HAUSSE-COL NOIR; l'*alouette* du Cap de Bonne-Espérance, *Voyez* CRAVATE JAUNE; la petite *alouette grise* de Gingi; l'*alouette huppée* de la Côte de Malabar; celle *huppée* du Sénégal, & appelée *grisette*; l'*alouette noire à dos fauve* de Buenos-Ayres & de la Encenada. A l'égard de l'*alouette grande* de Catesby, Voyez *Fer à cheval.*

ALOUETTE DE MER, *pl. enl.* 851, *Schæniclos*, n'a de rapport avec l'*alouette* que le nom; elle ne lui ressemble que par le plumage; elle se trouve dans les deux Continens, & à des distances très-grandes; elle a environ sept pouces de longueur, du bout du bec à celui de la queue, & treize pouces d'envergure. Le bec & les pieds sont noirs.

Les *alouettes de mer* volent en troupes; lorsqu'on en a tué une, les autres voltigent à l'entour. Cette *alouette de mer* remue continuellement la queue, & change de place à tout instant: on la trouve dans les lieux marécageux, sur les côtes de la mer. Elle pond sur le sable à nu, sans faire de nid; les œufs sont fort gros & au nombre de quatre ou cinq; l'espece est très-abondante. Ces oiseaux semblent être de passage.

L'*alouette de mer* est du genre du *bécasseau*; on en distingue plusieurs especes. 1.° L'espece vulgaire; 2.° l'*alouette de mer à collier*: elle vole aussi par troupes, & fréquente les rivages des fleuves & de la mer. *Voyez* CINCLE: 3.° l'*alouette de mer* de Saint-Domingue, de la

grande & petite efpece ; elles different peu de l'efpece vulgaire. La petite efpece eft la *guignette* des *planches enluminées* de M. *de Buffon.*

ALOUETTE DE MER, *Alauda marina*, Gefn. Nom donné par quelques-uns au poiffon appelé *Baveufe.* Voyez *ce mot.*

ALPAGNE ou ALPACA ou ALPAQUE. *Voyez* PACO.

ALPAM. Arbriffeau de l'Inde, qui croît dans les lieux découverts & fablonneux d'Aregatti & de Mondabelli. Sa racine eft longue, rouge, fibrée en tout fens : fon tronc eft divifé en deux ou trois parties dès fa bafe, & couvert d'une écorce d'un vert cendré, fans odeur & d'un goût acide, aftringent : le bois eft blanchâtre, noueux, plein d'une moëlle verte : fes feuilles font alternes, lancéolées, pointues aux deux bouts, épaiffes, vertes & remplies de nervures, défagréables à l'odorat & âcres au goût : la fleur d'un pourpre foncé, fans odeur, & à laquelle fuccede une gouffe ronde, pointue aux deux bouts, pleine d'une pulpe charnue qui contient des femences à peine fenfibles tant elles font menues.

L'*alpam* porte fleur & fruit au commencement & à la fin de l'année; il eft toujours chargé de feuilles; & quelque partie qu'on prenne de cette plante, on en fait avec de l'huile un onguent propre à déterger les vieux ulceres, & à guérir la gale.

ALPHANETTE. C'eft l'oifeau de proie, efpece de *faucon*, nommé auffi *Tunifien*, parce qu'il eft commun à Tunis : on en fait ufage pour le vol de la perdrix.

ALPISTE, *Phalaris*. Genre de plantes de la famille des *Graminées*. Les *alpiftes* n'ont qu'une feule fleur hermaphrodite à deux balles. On diftingue plufieurs efpeces d'*alpiftes*, notamment celle appelée *graine de Canarie.* Voyez *ce mot* & *l'article* PHALARIS.

ALQUIFOUX. Dans le Commerce on donne ce nom à la *galene*, efpece de plomb minéral, facile à pulvérifer, mais difficile à fondre. *Voyez l'article* PLOMB.

ALTAVELLE. *Voyez à l'article* PASTENAGUE.

ALTEN-MANN ou VIEUX-HOMME. Les Mineurs Allemands donnent ce nom à un aſſemblage confus de criſtaux & de fragmens de quartz, liés & aglutinés par un ſuc lapidifique & recouvert d'une matiere d'ocre ſouvent cuivreuſe. L'on trouve les *altens-manns* dans les mines anciennement exploitées.

ALTHEA. *Voyez* GUIMAUVE.

ALTHEA FRUTEX ou GUIMAUVE ROYALE ou EN ARBRE, *Hibiſcus Syriacus*, Linn. 978. Il eſt originaire de Syrie ; ſa tige ligneuſe & en arbriſſeau eſt haute de quatre à cinq pieds, rameuſe ; ſes feuilles ſont cunéiformes, ovales, inciſées à la partie ſupérieure : ſes fleurs, grandes & belles ſont à-peu-près ſemblables à celles du *volubilis* ou *grand liſeron ;* mais il y en a de différentes couleurs, de rouges panachées, de pourpres violettes & de blanches. Quant à la ſtructure de ſes fruits, *voyez au mot* KETMIE, dont il eſt une eſpece.

Cet arbriſſeau, que l'on cultive pour l'ornement des jardins, ſe multiplie de marcottes au mois de Septembre, ou de graines au mois de Mars. Il vient dans toutes ſortes de terrains ſans culture, & ne redoute point le froid : il figure très-bien, à cauſe de ſes fleurs, dans les plates-bandes, lorſqu'il eſt taillé en boule : il fait auſſi un très-bon effet dans les boſquets. Ses fleurs ſont en grand nombre, & paroiſſent depuis le mois de Mai juſqu'en Septembre. (Il y en a une eſpece à fleurs doubles & qui fait une belle décoration). Son bois eſt jaunâtre ; ſes feuilles reſſemblent à celles de la vigne.

ALTISE ou SAUTEUR, en latin *Altica*. On donne ce nom à un petit inſecte du genre des *ſcarabées*, à cauſe de la faculté qu'il a de ſauter comme une puce. Il y a un grand nombre d'eſpeces de ces inſectes qui varient beaucoup en couleur : ils font leur habitation ſur les feuilles des plantes & des arbres ; ils rongent &

criblent quelquefois toutes les feuilles des plantes potageres. Ces insectes sauteurs, qu'il ne faut pas confondre avec les *mordelles* (Voyez *ce mot*), se reconnoissent aisément à la faculté qu'ils ont de sauter, & d'échapper ainsi à la main de ceux qui veulent les prendre. Un des caracteres des insectes de ce genre est d'avoir les cuisses postérieures grosses, presque sphériques, plus grandes que les autres, toutes musculeuses, qui servent à exécuter un mouvement aussi violent que celui que font ces animaux pour sauter. Leurs antennes sont d'égale grosseur dans toute leur longueur.

ALUCO. Nom donné à une espece de *hibou*. Voyez *ce mot*.

ALVÉOLES, *Alveoli*. Voyez *au mot* ABEILLE. Ce mot se dit encore des cavités dans lesquelles les dents sont placées, *Voyez* DENTS. Les orthocératites & les bélemnites ont aussi des *alvéoles*.

ALVIN. Nom donné à tout le menu poisson qui sert à peupler les étangs & autres pieces d'eau : ainsi *alviner* un étang, c'est l'empoissonner en y jetant de l'*alvin ;* & l'alvinage est le poisson que les Marchands rebutent, & que les Pêcheurs rejettent dans l'eau. En plusieurs endroits on donne à l'*alvin* les noms de *norrain* ou *nourain*, *feuille*, *peuple*, *fretin* & *menuisaille*.

ALUINE. Espece d'absinthe marine, dont les feuilles découpées fort menu sont verdâtres & d'un goût salé & amer. *Voyez* ABSINTHE.

ALUN, *Alumen*. C'est un sel fossile & minéral qui se trouve dans la terre, d'une saveur d'abord douce, accompagnée d'une astriction considérable. On en peut distinguer de deux sortes ; l'un *naturel*, que l'on connoît à peine aujourd'hui, & dont les Anciens faisoient un grand usage ; l'autre, que l'on peut appeler *factice*, parce qu'il faut faire plusieurs opérations pour le tirer de la mine. Ce sel est composé de l'acide vitriolique uni à une terre qui est reconnue aujourd'hui être de nature argileuse.

Cette eſpece de ſel foſſile ſe trouve le plus ordinairement dans les mines de charbon de terre, dans les terres brunes & feuilletées comme le ſchiſte, dans les pyrites. Ce ſel minéral étant diſſous dans l'eau & évaporé, ſe criſtalliſe ſous la forme conſtante d'un octaedre, c'eſt-à-dire, d'un ſolide à huit pans; mais il retient beaucoup d'eau dans ſa criſtalliſation, ce qui lui donne la propriété de bouillonner ſur le feu.

L'*alun de plume* eſt ainſi nommé, parce qu'il eſt compoſé de beaux filamens droits, blancs, criſtallins, & qui ſe ſéparent aiſément. Il ſe trouve criſtalliſé ſous cette forme dans des grottes ou caves gouttieres, en Egypte, en Macédonie, dans les iſles de Sardaigne, de Milo. Cet *alun naturel* eſt très-rare: on en voit dans les cabinets des Curieux, qui n'eſt ſouvent qu'un vitriol de zinc: on le confond tous les jours avec l'*asbeſte* ou avec le *gypſe ſtrié*, dont il differe eſſentiellement par ſa ſaveur ſtiptique & ſa ſolubilité dans l'eau, &c. Nous ne craignons pas d'avancer que l'*alun* de plume du commerce, ſi commun en Saxe & en Suede, n'eſt autre choſe qu'un asbeſte fibreux & ſolide; quelquefois auſſi ce n'eſt qu'un gypſe à ſtries ſolides. Voyez *Asbeſte*, *Gypſe* & *faux Asbeſte*.

On trouve auſſi de l'*alun naturel* ou *vierge*, & criſtalliſé en octaedre, à Gravel en Bohême.

L'*alun* dont on fait uſage dans le commerce, varie de nom, ſuivant les divers procédés que l'on emploie pour le préparer, & les matieres dont on ſe ſert: on a l'*alun rouge* ou le *romain* ou le *citronné*, l'*alun ſucré*, l'*alun brûlé* ou *calciné*.

L'Angleterre, l'Italie, la Suede, la Flandre & la France, ſont les principaux endroits où l'on fait l'*alun*, nommé *alun de roche* ou *de glace*, parce qu'il eſt criſtalliſé en groſſes maſſes. On en prépare en France proche les montagnes des Pyrénées. Il y en a une veine courante ſur terre dans la Viguerie de Prades

en Roussillon, qui a depuis une toise jusqu'à quatre de largeur, dans une longueur de près de quatre lieues, & qui est abondante. Il y a aussi une mine d'*alun* à Andrarum en Scanie; c'est un schiste alumineux.

Dans un canton de la Sibérie on trouve, dit M. *Gmelin*, un rocher dur, composé d'ardoise alumineuse, dans les fentes duquel il se forme un *alun* jaune, gras, mou, en forme de stalactite; on le nomme *beurre de pierre;* on l'emploie dans le pays contre le cours de ventre. C'est le *kamina-masca*. Voyez *ce mot*.

L'*alun* de Rome se trouve aux environs de *Civita-Vecchia:* on le retire d'une sorte de pierre blanche, insipide, farineuse, cependant un peu compacte, de nature argileuse, & qui contient du soufre en nature: on la fait d'abord calciner fortement, pour en décomposer le soufre; le phlogistique du soufre, qui est son principe inflammable se détruit, & l'acide vitriolique qui y étoit combiné devient un sel fluor qui réagit sur la terre argileuse & la dispose par combinaison à l'alunation: on la met ensuite en tas à l'air libre, ayant soin de l'arroser d'eau jusqu'à ce qu'elle s'exfolie; en cet état elle boit l'humidité, elle se gonfle peu-à-peu, elle tombe en efflorescence, alors l'*alun* s'est formé. On met la pâte dans l'eau, on en dissout le sel, on fait évaporer; & la dissolution donne des cristaux assez transparens, d'un rouge pâle: il faut observer que ces cristaux d'*alun* n'auroient aucune teinte, si la lessive eût été bien épurée.

En Italie, dans le lieu qu'on nomme *Soufrieres* ou la *Solfatare*, on retire du soufre & de l'*alun*. Il s'éleve de ce terrain beaucoup d'exhalaisons enflammées: l'*alun* paroît sur la terre en efflorescence: on le recueille avec des balais; & par voie de dissolution & d'évaporation, on le réduit en cristaux.

L'*alun* employé avec prudence eſt un excellent aſtringent dans les hémorragies. Les Enlumineurs, & notamment les Teinturiers, font un grand uſage de cette ſubſtance : ils font tremper leurs étoffes dans des eaux alumineuſes, pour les diſpoſer à recevoir & retenir certaines couleurs : elles augmentent même la vivacité des couleurs, comme on le voit dans la *cochenille* & dans la *graine d'écarlate*. L'*alun* eſt employé à clarifier les liqueurs : on en fait uſage dans les fabriques de ſucre, à cauſe de cette propriété : on en met auſſi dans l'eau-de-vie, ou autres liqueurs dans leſquelles on garde les animaux, afin de leur conſerver leurs couleurs. On s'en ſert encore pour deſſaler la morue.

L'*alun brûlé* eſt celui qui a été calciné : il ſe pulvériſe aiſément, & eſt cauſtique. Les Aſiatiques s'en ſervent pour conſumer les chairs, ou pour en abſorder l'humidité & les deſſécher. Ailleurs on en met ſur du linge pour empêcher la puanteur des aiſſelles & des pieds.

L'*alun ſucré* eſt de l'*alun ordinaire*, cuit en conſiſtance de pâte avec des blancs d'œufs & de l'eau de roſe. Cette pâte refroidie acquiert la dureté du ſucre : on lui donne la forme de petits pains de ſucre de la hauteur de deux pouces. On emploie cette pâte comme coſmétique, & l'on prétend que des Dames Angloiſes en font uſage pour donner plus de fermeté à la peau.

ALUN-CATIN. *Voyez à l'article* SOUDE.

ALYSSON DE MONTAGNE, *Alyſſon montanum*, Linn. 907 : *Alyſſon fruticoſum, incanum*, Tourn. Inſt. 217 : *Thlaſpi montanum luteum*, J. B. Plante vivace qui croît naturellement ſur les montagnes de la Suiſſe. Ses tiges ſont nombreuſes, longues de ſix à huit pouces, couchées & diffuſes, perſiſtantes l'hiver. Ses feuilles ſont lancéolées, obtuſes, blanchâtres, parſemées de points blancs : les inférieures courtes & ſpatulées. Ses fleurs

ſont jaunes, compoſées de quatre pétales diſpoſés en croix. Il ſort du calice un piſtil qui devient dans la ſuite un fruit aſſez petit, relevé en boſſe & partagé en deux loges par une cloiſon qui eſt parallele aux portions qu'elle diviſe ; ce fruit renferme des ſemences arrondies. L'*alyſſon* eſt apéritif & propre contre la rage.

On diſtingue pluſieurs autres eſpeces d'*alyſſons.*

AMADIS. Nom que les Curieux donnent à une coquille univalve des Indes, & de la famille des *Cornets.* Voyez *ce mot.*

AMADOUVIER. Eſpece d'agaric qui vient ſur le bouleau & ſur le chêne. On en fait l'amadou. *Voyez à la ſuite de l'article* AGARIC DE CHÊNE.

AMANDAVA. *Voyez* BENGALI.

AMANDE D'ANDOS. *Voyez à la ſuite du mot* COCO.

AMANDIER, *Amygdalus communis*, Linn. 677. Arbre à fleurs blanches en roſe ; il s'éleve juſqu'à vingt-cinq pieds de hauteur. Ses feuilles ſont longues, étroites, pointues, dentelées, pétiolées, rangées alternativement ſur les jeunes branches ; ſes fleurs ornent les premieres nos champs ; elles ſont ou ſolitaires ou deux à deux, preſque ſeſſiles, minces & très-blanches, purpurines à leur baſe. Son fruit eſt ovale, aplati ſur les côtés ; ſa robe eſt un brout médiocrement épais, ferme, coriace, d'un mauvais goût ; elle recouvre un noyau ligneux, perforé & ſillonné ; ce noyau, vulgairement appelé *coque*, eſt plus ou moins épais, mais fragile ; il renferme une *amande* oblongue, blanche en dedans, d'une ſaveur douce ou amere, ſelon les variétés de cet arbre dont elle provient : le bois de l'*amandier* eſt très-dur, & a quelquefois de belles couleurs. On fait uſage de deux eſpeces de fruits d'*amande douce* ; l'un a la coque mince & très-fragile, & a en quelque façon l'odeur de violette (c'eſt ce qu'on appelle *amande princeſſe*), *Amygdalus dulcis putamine molliore* : l'autre a la coque plus épaiſſe &

plus dure ; *Amygdalus ſativa fructu majori*, C. B. Pin. 441, Tourn. 627.

L'*amandier* ſe plaît dans un terrain ſec & chaud ; la plupart de nos Provinces ſont trop froides, pour que les *amandes* y mûriſſent parfaitement ; auſſi ne ſont-elles point bonnes à conſerver ſeches, mais elles ſont excellentes à manger vertes. Les bonnes *amandes* viennent de Barbarie, de Provence, de Languedoc, de Touraine & d'Avignon : les *amandes* de ce pays-ci ſont préférables à celles de Provence, pour ſemer dans les pépinieres & en former des ſujets qui ſont d'un très-grand uſage. Voici la meilleure maniere de les multiplier : ſi-tôt que les *amandes* ſont parvenues à leur maturité, on les met par lits avec du ſable ; elles germent pendant l'hiver. On les met en terre au printemps, après en avoir rompu le germe ; par ce moyen, au lieu qu'elles ne produiſent ordinairement qu'un pivot, elles forment un empatement de racines, qui fait que les arbres reprennent plus aiſément lorſqu'on les tranſplante.

Il y a un petit *amandier nain*, *Amygdalus nana*, Linn., fort branchu, haut de trois à quatre pieds, & dont les fleurs d'un beau couleur de roſe ſont très-propres à décorer un jardin : elles viennent une à une, & s'épanouiſſent au commencement d'Avril ; tous les rejets, de même que la principale tige, en ſont également garnis : elles donnent des *amandes* très-ameres. Ce petit arbriſſeau croît naturellement dans diverſes contrées de l'Aſie.

Il nous eſt venu d'Alep une eſpece d'*amandier*, dont la feuille reſſemble à celle du pourpier ; elle eſt couverte des deux côtés d'un duvet fin & blanchâtre, ce qui la fait paroître ſatinée & comme argentée ; auſſi lui a-t-on donné le nom d'*amandier ſatiné* ou *argenté : Amygdalus orientalis, foliis argenteis, ſplendentibus*, Duham. M. le Duc *de Noailles* eſt le premier qui a fait élever cet arbuſte dans ſes boſquets.

Le Pere *Nicolson* dit qu'on distingue aux Isles deux especes d'*amandiers* ; savoir, l'*amandier à grandes feuilles*, & l'*amandier à petites feuilles* : on les trouve tous les deux dans les mornes, & on emploie leur bois indifféremment dans les ouvrages de charronnage, sur-tout pour faire des roues & des brancards de voiture. Cet Auteur (*Essai sur l'Hist. Natur. de Saint-Domingue*) dit que l'*amandier* de cette contrée a la tige haute, droite, grosse, très-branchue ; l'épiderme brun, écailleux ; l'enveloppe cellulaire, blanche, d'un goût âcre & d'une odeur d'amande amere ; son bois, quoique léger & filandreux, est dur ; ses feuilles sont terminées par une pointe ordinairement tronquée, assez semblable à celles du *laurier* ; ses fleurs petites, blanches, croissant par bouquet le long des petits rameaux ; son fruit de la forme d'un gland couvert d'une pellicule d'abord verte, ensuite violette & enfin noirâtre.

Les *amandes* d'Europe ou vulgaires, se servent sur la table dans les desserts, soit vertes, soit seches ; elles offrent un aliment d'une saveur qui plaît assez généralement ; elles contiennent beaucoup d'huile ; elles passent pour être nourrissantes ; mais elles sont de difficile digestion, lorsqu'on en mange trop. On en fait avec le sucre différentes sortes de préparations, comme des massepains, des macarons. On confit les *amandes* vertes & entieres comme les abricots verts ; lorsqu'elles sont mûres & seches, on en fait du nougat, des dragées, des pralines, &c. On retire des *amandes douces*, en les pilant peu-à-peu avec de l'eau, une liqueur laiteuse, douce, agréable au goût, dont les particules aqueuses & huileuses sont unies par le moyen des sels. Cette liqueur se décompose comme le lait ; & on en peut tirer une substance butireuse.

Les *amandes* conservées trop long-temps deviennent rances par l'évaporation de la partie aqueuse. A quelque usage qu'on emploie les *amandes*, il en faut tou-

jours ôter la pellicule jaune, qui contient une poussiere résineuse & âcre qui irrite le gosier.

On en fait une *émulsion* sous le nom d'*amandé* ou de *lait d'amande*, en pilant des *amandes douces*, en y versant peu-à-peu du petit-lait ou de la décoction d'*orge*, & y ajoutant un peu de sucre. Ces émulsions sont propres dans l'ardeur d'urine, les fievres ardentes, l'inflammation des reins ou de la vessie, les dyssenteries & hémorragies. Si dans une livre de lait d'amande un peu épais l'on fait fondre sur le feu deux livres de sucre, l'on aura alors le sirop d'orgeat que l'on aromatise quelquefois avec l'eau de fleurs d'orange.

L'huile tirée par expression d'*amandes douces* & récentes, & mêlée avec quelque sirop pectoral, adoucit l'acrimonie des humeurs, & amollit les fibres endurcies. Elle est utile dans l'ardeur, la suppression d'urine, les coliques, & la néphrétique; elle facilite l'expectoration. Cette huile, appliquée chaude à l'extérieur, amollit les duretés.

Suivant M. *Bucquet*, l'huile qu'on tire sans feu par expression des *amandes douces*, lorsqu'elle est récente, est verdâtre & trouble, parce que l'effort de la presse a fait couler avec l'huile une certaine quantité de mucilage qui s'y tient suspendu, & en altere la transparence; mais en vieillissant l'huile devient plus claire. Elle perd sa saveur douce, & en acquiert une âcre & désagréable; on dit alors qu'elle est devenue *rance*. Cette rancidité est produite par la matiere mucilagineuse dont l'acide se développe par un commencement de fermentation. On observe que les huiles grasses rancissent d'autant plus facilement qu'elles sont plus fluides. Celle d'*amandes douces*, qui conserve sa fluidité jusqu'à dix degrés au-dessous du terme de congélation de l'eau, selon le thermometre de M. *de Réaumur*, rancit très-promptement, tandis que celle d'olives, qui se gele à dix degrés au-dessus de ce

même terme, ne rancit qu'après trois ou quatre ans; & que celle de *Ben*, qui est presque toujours figée, se conserve douze années, & même plus, sans s'altérer; effet qui dépend de ce que l'état de fluidité est plus favorable à la fermentation.

L'*amandier amer*, *Amygdalus amara*, ne differe des précédens que par l'amertume de ses fruits; la coque ou robe est plus dure que celle des amandes douces; on fait usage de ses amandes comme des précédentes. On a cru long-temps que l'huile d'amandes ameres étoit plus résolutive que celle d'amandes douces; & on l'employoit peu intérieurement, à cause de la trop grande amertume qu'on lui supposoit. Mais des expériences récentes ont fait connoître que l'huile d'amandes ameres ne differe point de celle des amandes douces, attendu que l'amertume ne réside que dans la partie extractive qui ne se mêle point avec l'huile pendant l'expression. Cette huile enleve les taches du visage qui viennent du soleil; étant mêlée avec de l'huile d'œuf, elle peut empêcher les marques de la petite vérole.

Les *amandes ameres* occasionnent aux oiseaux & à la plupart des autres animaux, des convulsions mortelles, excepté à l'homme; effet qu'il faut attribuer à la grande sensibilité des fibrilles nerveuses de l'estomac de ces animaux.

AMANDIER DU CAP *de Bonne-Espérance*. On lit dans les éphémérides des Curieux, qu'il croît au Cap de Bonne-Espérance un arbre qui, ainsi que son amande, est une des plus belles productions qui se voient dans le pays. Cette amande est plus petite que les amandes ordinaires: sa forme est recourbée & terminée à l'une de ses extrémités par une espece de mamelon. Ce qui fait principalement la beauté & la singularité de ce fruit, c'est que sa peau extérieure est revêtue d'un duvet si bien tissu, qu'on pourroit le comparer aux plus belles étoffes de soie; sous cette premiere en-

veloppe eſt une coque médiocrement dure, qui contient une petite amande.

AMANITE, *Amanita.* Nom donné par des Botaniſtes à un genre de plante cryptogame, de la famille des *Champignons*, & qui comprend un aſſez grand nombre d'eſpeces qui, en général, ſont d'une ſubſtance molle, tendre & charnue, & ſouvent ſont teintes d'aſſez belles couleurs. Les *Amanites* que *Linnæus* a déſignés par le mot *agaric*, ont un chapeau orbiculaire, ſitué horizontalement en paraſol, ſur un pédicule plein ou fiſtuleux qui s'inſere dans ſon centre; la ſurface ſupérieure de ce chapeau eſt liſſe, quelquefois tannée; & l'inférieure eſt doublée de lames plus ou moins égales entre elles, qui divergent du centre à la circonférence en maniere de rayons dans pluſieurs eſpeces de ce genre. La coiffe (*volva*) qui enveloppoit le chapeau dans la jeuneſſe de la plante, laiſſe ſouvent ſur le pédicule, après l'épanouiſſement complet du chapeau, une portion de ſes dépouilles; & alors ce pédicule paroît muni d'une ſorte d'anneau aſſez remarquable; ce qui fournit un moyen de diſtinguer ces eſpeces de celles qui ont leur pédicule nu. Parmi les *Amanites* il y a des eſpeces à *ſuc laiteux*, & d'autres *non laiteuſes*: on trouvera à l'article *Champignon* la liſte de la plupart des *Amanites* (*Agarics* de *Linnæus*).

AMAPA. *Voyez* MAPAS.

AMARANTHE, *Amaranthus.* Plante annuelle très-belle à voir, & dont on diſtingue pluſieurs eſpeces ou variétés: il y a l'*amaranthe blette*, l'*amaranthe verte & à épi*; l'*amaranthe variée*, l'*amaranthe crêtée*, l'*amaranthe jaune*, l'*amaranthe blanche*, l'*amaranthe à feuilles étroites*, l'*amaranthe triſte*, l'*amaranthe épineuſe* ou *Brede*, l'*amaranthe enſanglantée*, l'*amarante en queue*, &c.

AMARANTHE EN QUEUE ou PASSE-VELOURS, *Amaranthus caudatus*, Linn. 1406. C'eſt une plante qui fait l'ornement des jardins depuis le mois d'Août, juſqu'à la

fin de l'automne; elle eſt originaire de Perſe & du Pérou; elle pouſſe une tige d'un à deux pieds de haut, droite, branchue, rougeâtre, & garnie de feuilles alternes, larges, pointues, rougeâtres dans les bords, & vertes dans le milieu. Ses fleurs ſont terminales, ovales, diſpoſées en épis ſerrés & paniculés, longs, pendans, & reſſemblent à un panache cramoiſi ou pourpre, ou jaune doré: elles ſont compoſées chacune de pluſieurs feuilles diſpoſées en roſe. (M. *Deleuze* obſerve que ce qu'on prend ici pour la fleur, ou pour parler plus exactement, pour la *corolle*, n'eſt que le calice qui eſt ordinairement coloré & compoſé de trois ou cinq feuilles. Il y a ſur l'épi, dit-il, des fleurs mâles; elles ont cinq étamines, & des fleurs femelles: celles-ci ont trois piſtils). Le fruit eſt de figure ronde, & s'ouvre en travers comme une boîte à ſavonnette; chaque capſule ne renferme qu'une graine arrondie ou lenticulaire & luiſante. Il faut en ſemer la graine, qui eſt petite, ſur couche, dans le mois d'Avril, & les planter en motte vers le mois de Juin; elles demandent beaucoup d'eau.

L'*amaranthe variée* & appelée *tricolor*, eſt originaire des Indes, & remarquable par ſes feuilles nombreuſes, rayées d'écarlate, de jaune & de vert: outre cette bigarrure des feuilles, qui paroît accidentelle, l'*amaranthe tricolor* ſe diſtingue, parce que ſes fleurs ſont axillaires, diſpoſées par pelotons verdâtres, qui entourent la tige, & que les fleurs mâles n'ont que trois étamines.

On conſerve la graine d'*amaranthe* dans des boîtes pendant l'hiver, ou plutôt on garde la tige ſeche dans la ſerre; & après que les fortes gelées ſont paſſées, on l'égrene pour la ſemer. *Voyez* JALOUSIE.

Les AMARANTHINES, *Gomphrena*, que l'on cultive dans les jardins, ſont des eſpeces d'*amaranthes* à feuilles non panachées, mais velues, comme cotonneuſes.

AMARILLIS. Nom d'un joli papillon de jour, qui ne marche que ſur quatre pieds & qui vole le long des prairies & des bois. Il paroît au mois de Juillet: ſon fond de couleur eſt un beau jaune-fauve, glacé de brun à la naiſſance des ailes près du corps. Le bord des ailes offre une large bande brune. Le mâle a ſeul au milieu de l'aile ſupérieure, une bande tranſverſale brune. Vers l'angle de cette aile, il y a un œil ovale à deux prunelles blanches. Le deſſous des ailes ſupérieures eſt conforme au deſſus; ſous les ailes inférieures, la couleur eſt brune avec des ondes d'un blanc cendré: on y diſtingue deux très-petits yeux. Sa chenille eſt d'un vert obſcur, avec une bande longitudinale, rougeâtre de chaque côté. Elle n'eſt point épineuſe, mais ſa partie poſtérieure eſt terminée par deux pointes en forme de cornes: elle ſe nourrit de gazon dans les prés & dans les bois. On la trouve vers la fin du printemps. Sa chryſalide ſe ſuſpend par la queue. Elle eſt de couleur griſâtre, avec quelques taches brunes. L'*Amarillis* a été décrit par M. *Geoffroi*, *Tom.* II. *pag.* 52. *n*°. 20.

AMARYLLIS. Genre de plante unilobée de la famille des *Narciſſes*, & qui comprend des eſpeces remarquables par la grandeur, la beauté & l'odeur agréable des fleurs qu'elles produiſent. Il y a des *amaryllis* uniflores & multiflores. Voyez *Narciſſe*, *Lis-narciſſe*, *Lis de Saint-Jacques*, &c.

AMATOTE, *Amatotus*. On a décrit & caractériſé ſous ce nom un genre de vermiculaire ou de tubulaire dont l'animal a le corps conique, coupé d'anneaux, & dont environ la moitié a de chaque côté un mamelon armé d'une pointe; & l'autre moitié, qui eſt l'inférieure, a des mamelons latéraux ſans pointes & plus petits; la tête eſt ſuſceptible de s'alonger & de ſe contracter. Ce tuyau, qui a un opercule, eſt preſque cylindrique, membraneux, ouvert à ſes extrémités & recouvert de ſables & de

petites coquilles; l'animal y est ordinairement placé dans une situation renversée, & le tuyau est enfoncé en grande partie dans le sable, sur la plage de la mer. *Mémoires des Savans Etrangers.* M. *Guettard* place l'*amatote* dans la classe des *Tuyaux marins*, & en fait le second genre. Voyez le troisieme volume des *Mémoires sur différentes parties des Arts & Sciences*, page 65. Voyez aussi l'article *Coralline* de ce Dictionnaire, où il est parlé des *scolopendres de mer*, *qui construisent des coraux tubuleux.*

AMAZONE, *Psitaccus amazonicus.* Nom donné par les Oiseliers à des *perroquets* d'especes différentes, qui appartiennent aux contrées méridionales & les plus chaudes du nouveau Continent; mais la plupart sont apportés des pays qu'arrose la riviere des *Amazones.* Ces *perroquets* ont la queue courte, & sont, en général, assez grands; ils sont moins communs, plus grands, plus beaux, d'un plumage plus brillant & mieux lustré que les *criks* qui habitent aussi les mêmes contrées; ces derniers n'ont pas de rouge au fouet de l'aile, *alarum costâ supernè rubente*, comme en ont les *amazones.*

Les *amazones*, ainsi que les autres perroquets, font leurs nids dans des troncs de vieux arbres, pondent deux fois par an; la couvée est de deux œufs; le mâle & la femelle partagent alternativement les soins de l'incubation. Ces oiseaux nichent près les uns des autres, volent en bandes nombreuses, se perchent sur les mêmes arbres, se nourrissent des fruits d'*avoure*, (ou d'*aavora*) de *conana sauvage* qui croissent dans les savanes, de ceux des *gommiers élastiques* & des *bananiers*, &c. Lorsqu'ils sont rassasiés, ils voltigent & sautent sans cesse d'arbre en arbre, en faisant un caquetage continuel. Ils se tiennent le matin, au lever du soleil, sur les branches dénuées de feuilles, & y restent jusqu'à ce que la chaleur ait dissipé la rosée, qui, pendant la nuit, a humecté leurs plumes. Alors ils partent tous ensemble

ſemble, en pouſſant un cri général, lequel ſe fait entendre de fort loin. Les *amazones* ſont en général aſſez ſauvages & ſujets à mordre ; pris très-jeunes, ils apprennent à parler très-nettement.

AMAZONE. Oiſeau indiqué & rangé par *Linnæus* au nombre des *Ortolans* ; le deſſus de la tête eſt fauve ; les couvertures inférieures des ailes blanchâtres, le reſte du plumage brun : il ſe trouve à Surinam. *Linnæus* le déſigne ainſi : *Emberiza fuſca vertice fulvo, criſſo, albido, Amazona*, Syſt. Nat. ed. XII, *p.* 311. n.° 15.

AMAZONE A TÊTE BLANCHE, *Pſitaccus leucocephalos.* Ce perroquet ſe voit ſouvent chez les Oiſeliers de Paris. Il y en a deux variétés, & qui different très-peu l'une de l'autre. La premiere eſt le *perroquet de la Martinique*, de M. *Briſſon ;* c'eſt le *perroquet à tête blanche*, d'*Edward*. La deuxieme eſt le *perroquet à gorge rouge* de la Martinique, de M. *Briſſon* ; c'eſt le *perroquet d'Orénoque*, de Barrere ; le *perroquet de la Martinique*, des *pl. enl.* 549. C'eſt certainement par erreur que la premiere variété a été repréſentée dans les *pl. enl.* n.° 335, ſous le nom de *perroquet à front blanc* du Sénégal. Cette dénomination eſt impropre quant au pays où ſe trouve ce perroquet. L'une & l'autre variétés ſont d'une taille médiocre ; il y a une barre blanche ſur le ſommet de la tête, au-delà de laquelle il y a dans une variété une bande bleuâtre ; la plus grande partie du plumage eſt d'un vert plus ou moins foncé ; ſur le ventre, entre les cuiſſes, eſt une plaque d'un rouge de pourpre plus ou moins obſcur ; au lieu que le bas des joues, la gorge & le devant du cou ſont d'une nuance rouge, douce ou incarnate ; les grandes pennes des ailes ſont bleuâtres, avec du rouge ſur le fouet de l'aile. Les pennes de la queue ſont d'un vert jaunâtre, mais teintes d'un rouge plus ou moins vif dans le milieu de leur longueur ; le bec eſt d'une couleur de chair pâle ; les pieds d'un brun plus ou

moins roussâtre, & les ongles noirs. Ces perroquets retiennent facilement un très-grand nombre de mots & les articulent très-distinctement ; leur voix est même assez douce en parlant ; mais leur cri naturel est aigre & très-fort : au reste ils ne crient pas très-souvent ; on en voit beaucoup de fort doux, & ils paroissent en général avoir des habitudes sociales.

AMAZONE A TÊTE JAUNE. C'est le *perroquet amazone* du Brésil, de M. *Brisson*, il est à-peu-près de la taille du *pigeon romain* ; le sommet de la tête est jaune, le reste de cette partie, la gorge & le cou ont le plumage vert terminé de noirâtre ; les plumes du corps sont d'un vert brillant, mais jaunâtre sur le ventre ; le pli de l'aile est varié de jaune & de rouge ; les pennes de cette partie le sont de vert, de noir, de bleu-violet & de rouge ; la queue est composée de douze plumes dont la plus externe de chaque côté est rouge à son origine, ensuite d'un vert foncé, & d'un vert jaunâtre au bout ; les autres plumes de la queue ont ces deux dernieres couleurs ; le bec est rouge à sa base, & cendré sur le reste ; l'iris jaune ; les pieds gris & les ongles noirs.

M. *de Buffon* fait mention de deux autres *amazones*, qu'il ne regarde que comme deux variétés, ou comme des especes très-voisines de l'*amazone à tête jaune*. Le premier est le *perroquet vert & rouge* de Cayenne, *pl. enl.* 312. Les François établis à la Guiane le nomment tantôt *amazone bâtard*, tantôt *demi-amazone*, parce qu'on croit qu'il est le produit d'un amazone avec un perroquet d'une autre espece. Ses teintes sont bien moins vives que dans l'*amazone à tête jaune* ; le second est le *perroquet à bec varié*, de M. *Brisson* ; les côtés du demi-bec supérieur sont de couleur d'ocre, le reste d'un bleu verdâtre, excepté à l'extrémité, qui est traversée par une bande blanche ; le demi-bec inférieur est jaunâtre dans son milieu & de couleur plombée sur ses bords ; son plumage est le même que celui de l'*amazone à tête jaune*.

Amazone a tête rouge du Brésil, de M. *Brisson.* Les Brasiliens lui donnent le nom de *Tarabé* ; il est un peu plus grand que le *paragua* ; la tête, la poitrine, le haut & le fouet des ailes sont rouges ; le reste de son plumage est vert ; le bec & les pieds sont d'un cendré obscur ; les ongles noirs. Marcgrave, *Hist. Nat.* du Brésil, pag. 207 ; Ruisch. *de avib.* p. 142 ; Ray, p. 33.

Amazone jaune, c'est le *perroquet jaune*, de M. *Brisson* & des *pl. enl.* n.° 13. Cette belle espece de *perroquet*, qui est fort rare, a un pied de longueur totale ; tout son plumage est d'un très-beau jaune, excepté le pli de l'aile & les grandes pennes des ailes & de la queue qui sont marquées d'un rouge très-vif ; l'iris & les paupieres sont rouges ; le bec, les pieds & les ongles sont blancs. On soupçonne qu'il habite le Brésil ; cependant on pourroit présumer qu'il est naturel au Mexique, dans la partie qui avoisine la Louisiane. On en a trouvé un, dans cette derniere contrée, après un ouragan furieux.

AMBAIBA de Marcgrave ou Bois a canon ou Bois trompette, *Urakuseba Bras. Jaruma Oviedi*, Sloan. Les Caraïbes donnent le nom d'*Ambaïba* & celui de *Coulekin* à un arbre dont on distingue deux especes, le *franc* & le *bâtard*. Le *bois trompette* est un arbre de moyenne grandeur : on le trouve à la Guiane, à la Jamaïque, à Saint-Domingue, mais notamment au Brésil. L'écorce du tronc ressemble à celle du figuier ; son bois très-poreux est blanc, tendre, rude au toucher, facile à fendre : le tronc est souvent plein de nœuds, comme articulé, & toujours creux dans toute sa longueur : on s'en sert pour faire des gouttieres & des canaux : il porte quelques branches à son sommet. Ses feuilles qui croissent par bouquets à l'extrémité des branches sont grandes, ombiliquées, palmées, larges de plus d'un pied, profondément laciniées, c'est-à-dire, découpées en lobes ova-

laires par l'extrémité. La feuille eſt verte en deſſus ; & griſâtre en deſſous. Chaque feuille eſt aſſez rude au toucher, & eſt portée ſur une longue queue verdâtre. Les fleurs ſont dioïques, d'un vert clair, apétales. On prétend que les fleurs ſont en chaton, un peu tétragones, & pendent à un pédicule fort court au nombre de quatre ou cinq ; elles ont ſept à neuf pouces de longueur : il leur ſuccede des amandes qui ſont bonnes à manger, les Négres les recherchent.

Le haut du creux du tronc donne une eſpece de moëlle que les Negres mettent ſur leurs bleſſures. La pellicule du dedans du bois étant ratiſſée, guérit les chancres s'ils ne ſont pas vénériens ; ils diſparoiſſent au bout de huit jours, en renouvelant l'uſage de cette poudre matin & ſoir. Le ſel fixe que donne ce bois eſt d'un grand ſecours pour dégraiſſer & faire écumer le vin des cannes à ſucre : peut-être, ſelon *Barrere*, pourroit-il ſervir à faire du verre, du ſavon, & être de quelque uſage dans le blanchiſſage des toiles. Les Américains ſe ſervent de ce bois pour allumer du feu. Pour cela, ils pratiquent un petit trou dans ce bois, & ils y enfoncent un morceau d'un bois dur & pointu, qu'ils font tourner avec beaucoup de vîteſſe ; cette agitation ſuffit pour allumer le bois de l'*ambaïba* ou ſa racine, que l'on emploie plus particuliérement à cet uſage. L'*ambaïba* diſtille, par une inciſion faite à ſon tronc, une liqueur huileuſe aſtringente. On attribue à toutes les parties de cet arbre, une ſi grande quantité d'autres propriétés, que les hommes ne devroient point mourir dans un pays où il y auroit une douzaine de plantes de cette eſpece, ſi on ſavoit en faire uſage. Mais je ne doute point, ainſi qu'il eſt dit dans l'Encyclopédie, que ceux qui habitent ces contrées éloignées, ne portent le même jugement de nos plantes & de nous, quand ils liſent les vertus merveilleuſes que nous leur attribuons. L'*ambaïba* eſt le *Coulekin* ombiliqué, *Cecropia peltata*, Linn. : *Ambaïba*

amplissimo folio digitato, caudice & ramis excavatis, Barr. Franc. Equin. 10 : *Ficus dactiloïdes major* (& *minor*), *folio subtùs argenteo.* Plum.

AMBAITINGA. Arbre du Brésil, que *Pison* regarde comme une seconde espece d'*ambaïba*, Voyez *ce mot.* On dit que sa feuille est d'un vert éclatant au sommet & pâle à la base, & qu'elle est d'un grain si rude en dessous, qu'on peut s'en servir comme de lime pour polir le bois. Ses branches sont rougeâtres ; son bois est d'un tissu fort serré ; son fruit est large, long comme la main, bon & doux au goût. On tire des petites vessies qui sont au haut de l'*ambaïtinga* une liqueur huileuse, que les Indiens estiment être un baume précieux pour les plaies, les humeurs froides & les maux d'estomac. HISTOIRE DES PLANTES DE RAY.

AMBALAM, Grand arbre qui croît aux Indes, & porte des fruits & des fleurs deux fois l'an. Le fruit est rond, dur, oblong, jaune quand il est mûr : il contient une amande qui, au rapport de quelques-uns, a l'étrange propriété de rendre imbécille pour peu qu'on en mange ; sa pulpe est d'un goût aigrelet agréable. Les Naturels du pays mêlent le suc de ce fruit avec le riz, & en font une espece de pain qu'ils nomment *Apen.* Le tronc de l'*ambalam* est très-gros ; sa racine est longue & fibreuse ; le bois lisse & poli ; l'écorce épaisse : ses branches s'étendent beaucoup : les plus grandes d'entr'elles sont grisâtres ; mais les plus petites sont vertes & chargées d'une poudre bleue. Les feuilles sont petites, irrégulieres, rangées par paires, oblongues, nerveuses & vertes. Les jets des grandes branches portent un grand nombre de fleurs à six pétales, pointues, dures & luisantes. Quand les boutons des fleurs viennent à paroître, l'arbre perd ses feuilles, & n'en pousse d'autres que quand le fruit se forme. Il est encore digne de remarque que le fruit a toute sa surface recouverte de filets ligneux & mobiles.

AMBARE, *Ambare Indica*, Garz. Acost. Trag. Est un grand & gros arbre des Indes, dont les feuilles ressemblent à celles du noyer, d'un vert agréable, & parsemées de belles nervures : ses fleurs sont petites & blanches; son fruit est de la grosseur d'une noix, jaune étant mûr, d'une odeur agréable, d'un goût aigrelet, & plein d'une moëlle cartilagineuse & dure, parsemé de nervures; on le confit dans le sel & le vinaigre, & on s'en sert, dit *Lémery*, pour exciter l'appétit & faire couler la bile.

AMBELA. *Voyez* CHARAMAIS.

AMBELANIER acide, *Ambelania acida*, Aublet, Hist. de la Guiane. C'est le *pataveris* des Galibis, le *quienbiendent* des Créoles : petit arbre laiteux dans toutes ses parties, & qui croît dans l'Isle de Cayenne; son fruit est une espece de baie charnue, ovale, oblongue, d'un jaune citron, un peu ridée, chargée de verrues, partagée en deux loges & qui contient des semences larges, arrondies & aplaties : ce fruit est bon à manger ; on le dépouille de sa peau & on le fait tremper dans l'eau ; ainsi préparé, il a un goût acide & agréable, il adhere aux dents & aux levres par sa viscosité.

AMBIA. Nom donné à un bitume Indien, liquide & jaunâtre, dont l'odeur approche de celle de la résine Tacamaque. L'*ambia* est une espece de succin liquide ; on s'en sert dans le pays pour guérir la gale.

AMBIZE ou TRUIE D'EAU. *Voyez* POISSON-FEMME.

AMEOTAY. *Voyez* COROSSOLIER à petites fleurs.

AMBREADE. Est l'ambre jaune factice, dont on se sert pour la traite avec les Negres. *Voyez* AMBRE JAUNE.

AMBRE BLANC. On nomme ainsi, mais improprement, *le blanc de baleine*. Voyez *au mot* BALEINE, à la suite de l'article *Cachalot*, celui de BLANC DE BALEINE.

AMBRE GRIS, *Ambra grisæa*, substance légere qui

ſurnage dans l'eau, ſolide, opaque, graſſe, de couleur cendrée, parſemée de petites taches blanches, & quelquefois noirâtres, odoriférante; mais dont l'odeur ſe développe bien plus lorſqu'elle eſt mêlée à une petite quantité d'autres aromates, ainſi qu'on la prépare pour les parfums & eaux de ſenteur. Dans ſon état naturel, le bon *ambre gris* ſe reconnoît lorſqu'en le ratiſſant avec la lame d'un couteau, il adhere au tranchant comme la cire; il garde l'impreſſion des ongles, & celle des dents. Son odeur eſt très-forte, & d'autant plus agréable qu'il eſt plus ancien; en le piquant avec une aiguille chaude, il rend un ſuc gras & odoriférant: quoique ſolide, & en général caſſant, il n'eſt pas aſſez dur pour prendre le poli, mais frotté avec l'ongle, il devient liſſe comme le ſavon dur. *L'ambre gris* s'enflamme, ſe bourſoufle & brûle; il eſt diſſoluble en partie dans l'eſprit de vin: mis ſur le feu dans un vaiſſeau, il fume, ſe fond & ſe réduit en une réſine liquide ou une huile épaiſſe de couleur dorée ou noirâtre; il s'y volatiliſe en entier & par degrés.

Les Naturaliſtes ne ſont point d'accord ſur la nature & l'origine de *l'ambre gris*. Les uns diſent que c'eſt une fiente d'oiſeaux marins; quelques-uns prétendent que c'eſt de la cire & du miel, digérés & cuits par le ſoleil & le ſel marin. M. *Geofroi* penſe que c'eſt une ſorte de bitume qui dégorge du ſein de la terre dans les eaux de la mer: liquide d'abord, il s'épaiſſit; autour de lui s'aglutinent des coquilles, des pierres, des os, des becs d'oiſeaux & de ſeches, des rayons de cire & de miel: c'eſt pourquoi, au milieu des mottes d'*ambre gris* durcies, on trouve quelquefois toutes ces eſpeces de corps hétérogenes; d'autres veulent que l'*ambre gris* ſoit une réſine végétale d'un certain ordre, mêlée par la nature à du limon marin. Quelques-uns, tels que *Kæmpfer*, &c. regardent *l'ambre gris* comme l'excrément de la baleine, & les Japonois

l'appellent par cette raison *Kusura no fu.* On assure qu'un Pêcheur Américain d'Antigoa a trouvé, il y a quelques années, dans le ventre d'une baleine, à environ 32 lieues au Sud-est des Isles du vent, une masse d'*ambre gris* du poids de cent trente livres, qu'il a vendue 500 livres sterling.

L'*ambre gris* se rencontre à la surface des eaux de la mer, ou sur ses bords, en morceaux plus ou moins gros : il s'en trouve quelquefois du poids de cent livres & plus. Telle étoit la masse d'*ambre gris* du poids de cent quatre-vingt-deux livres, que la Compagnie des Indes Orientales de Hollande possédoit, & qu'elle avoit achetée du Roi de Tidor onze mille écus ou rixdalers. Telle étoit encore cette autre grosse masse d'*ambre gris* du poids de deux cents vingt-cinq livres, que la Compagnie des Indes de France exposa à la vente de l'Orient en 1755. Nous avons été requis, en 1761, par un riche Négociant de Marseille, de nous transporter dans l'endroit où l'on avoit fait venir cette piece d'*ambre*, afin de l'examiner : nous fîmes faire une sonde de fer, pour la percer de part en part. La premiere couche étoit d'un assez bon ambre, feuilleté & parsemé de becs de seches, que l'on fait être de substance cornée : la deuxieme couche étoit terreuse, grenue, peu odorante, & d'un goût de sel marin. Le noyau de la masse étoit brunâtre, mollasse & d'une odeur de bitume. Ce beau & rare morceau d'*ambre gris* a été vendu cinquante-deux mille livres. Les masses d'*ambre gris* sont ordinairement arrondies, forme qu'elles prennent en roulant dans la mer ou sur les rivages. On en trouve beaucoup dans les mers des Indes Orientales, près des Isles Moluques, des Maldives & de Madagascar & sur les parages de la Chine & du Japon, & de Iolo aux Manilles. On en ramasse souvent sur les côtes de l'Isle de Maragnon ou du Brésil, mais plus communément sur celles d'Afrique, vers le Cap-Blanc, le Golfe d'Arguin, la Baie de Portendic,

& en quelques autres Isles qui s'étendent depuis celle de Mosambique, jusqu'à la mer Rouge. Les habitans des Isles Sambales le cherchent d'une façon assez singuliere : ils le quêtent à l'odorat, comme les chiens de chasse suivent le gibier. Après les tempêtes ils courent sur le rivage, & s'il y a de l'*ambre gris*, ils en sentent l'odeur. Il y a de certains oiseaux, & autres animaux, sur ces rivages, qui sont friands de l'*ambre gris ;* avertis de loin par son odeur, ils le cherchent pour le manger : on prétend que presque tout l'*ambre gris* qu'on apporte en Angleterre vient des Isles de Bahama, & de celles de la Providence. L'*ambre gris*, gardé un certain temps, se couvre, comme le chocolat, d'une espece d'efflorescence grise (*a*).

Quoique cette matiere se trouve en plusieurs endroits, c'est cependant un aromate rare & précieux. Sa valeur ordinaire est d'une guinée, ou d'un louis d'or, l'once. On le rend plus actif & plus agréable à l'odorat, en le mêlant avec une petite quantité de musc, de civette, de sucre, &c. Les Parfumeurs en font un grand usage. Comme l'*ambre* abonde en parties huileuses,

(*a*) Le Docteur *Schwediawer* dit, dans ses *Recherches sur la nature & l'origine de l'ambre gris* (Journ. de Phys. Octobre 1784), que les becs de *seches*, dont sont parsemés les gros morceaux d'*ambre gris*, tant ceux trouvés sur les côtes ou à la surface des eaux de la mer, que ceux tirés du ventre des baleines, appartiennent à cette espece à laquelle M. *Linnæus* a donné le nom de *Sepia octopodia.* L'existence de ces becs & d'autres corps étrangers dans l'*ambre gris*, est une preuve convaincante qu'il a été originairement dans un état de mollesse ou de liquidité. Ce même Observateur prétend que l'espece de Baleine qui contient dans son ventre de l'*ambre gris*, est l'espece d'où l'on tire le *blanc de baleine*, laquelle paroît être le *Physeter macrocephalus* de *Linnæus*, & qui fait sa nourriture principale de la grande espece de *Seche* citée ci-dessus. C'est dans le canal intestinal, (l'intestin *cæcum*) de ce cétacée que se trouve l'*ambre gris* ; c'est pour l'animal une source de maladies ; cette matiere sortie du sac qui la renferme, acquiert peu-à-peu la solidité qu'on lui reconnoît ; nous devons convenir que M. *Romé de l'Isle* paroît être le premier qui ait observé que les becs qui se trouvent dans l'*ambre gris*, appartiennent à l'espece de *Seche* citée ci-dessus. Le *Sepia octopodia* de *Linnæus*, est le *Polypus octopus* de *Rondelet*, & qui étoit désigné par les Anciens sous les noms grecs d'*Eledone*, d'*Ozaina*, d'*Osmylus*, à cause de sa bonne odeur; les Grecs modernes le nomment *moschitis*, à cause qu'il sent le musc.

térnes & volatiles, il est utile pour fortifier le cerveau, l'estomac : il donne plus de vivacité aux sens. Les Orientaux en font aussi un grand usage : ils l'estiment, notamment les Turcs, propre à prolonger la vie & à rappeler les plaisirs d'un amour épuisé. Les pélérins qui vont à la Mecque en achetent une grande quantité, vraisemblablement pour l'offrir & s'en servir en fumigation, de la même maniere qu'on se sert de l'encens. La vertu la plus essentielle de l'*ambre gris*, est, selon quelques-uns, d'être antispasmodique & calmant, à-peu-près comme le *musc* & le *castoreum*, & de pouvoir procurer du soulagement dans certaines affections hystériques, vaporeuses, convulsives, & autres maladies du genre nerveux. On peut le faire prendre intérieurement depuis un grain jusqu'à dix ou douze, même davantage ; car sur les doses, il n'y a en quelque sorte aucune regle pour ces sortes de remedes & de maladies.

Peut-être que la matiere fossile, grasse, inconnue, trouvée en Finlande, & dont il est mention dans les *Mémoires de l'Académie de Suede, vol. V. ann. 1743*, est une espece d'*ambre* blanchâtre, non odorant ; mais qu'étant mêlé avec de la poudre de mousse & un peu de sucre, puis exposé un peu à l'air, alors son odeur pourroit se développer ; peut-être aussi n'est-ce qu'une sorte de savon fossile ou de *blanc de baleine*.

AMBRE JAUNE ou SUCCIN, *Succinum*, *Electrum*, *Karabé*. C'est une substance bitumineuse, dure, plus ou moins transparente, de couleur tantôt jaune ou citrine, tantôt blanchâtre, tantôt rousse, d'une saveur un peu âcre. Elle acquiert par le frottement une propriété électrique ; celle d'attirer des pailles & autres corps minces, d'où lui vient le nom d'*Electrum*, & celui de *Karabé*, qui signifie *attire-paille*. Cette propriété étoit déjà connue du temps de *Thalès*, célebre fondateur de la secte Ionique, c'est-à-dire, six cents ans avant notre Ere.

Le *ſuccin* eſt ſuſceptible du poli de l'agate. Il ſe fond ſur le feu, s'enflamme, & répand alors une odeur auſſi déſagréable que celles des bitumes ; il ſe diſſout dans l'eſprit-de-vin, dans l'huile de lavande, & même dans l'huile de lin, mais difficilement lorſqu'il n'a pas été torréfié. On le fait entrer dans la compoſition du lut gras : on en fait des vernis d'une grande beauté, & particuliérement le vernis de laque. Le *ſuccin* expoſé à l'air libre ou dans l'eau, n'éprouve aucune altération : réduit en poudre, il a une odeur aſſez agréable. C'eſt de tous les bitumes, celui qui reſſemble le plus aux réſines végétales ; mais il en differe eſſentiellement par des propriétés qui lui ſont particulieres.

Le *ſuccin* ne ſe recueille ordinairement que dans la mer Baltique ſur les côtes de la Pruſſe. Les habitans vont le recueillir ſur les bords de la mer, au fort de la tempête : on le trouve en morceaux de différentes groſſeurs & de diverſes formes. Les feuilles, les brins de paille, les mouches, araignées, fourmis & autres inſectes qui ne vivent que ſur terre, & qui ſe trouvent dans l'intérieur du *ſuccin*, donnent lieu de penſer que c'eſt une ſubſtance végétale : obſervation qui, prouvant d'une part que l'*ambre jaune* a été primitivement liquide, s'accorde auſſi avec la Chimie, qui reconnoît dans cette ſubſtance, ainſi que dans les bitumes, une huile végétale, épaiſſie parmi les acides minéraux qui leur ont donné les qualités qui les font différer des réſines. M. *Girtanner* prétend que le *ſuccin* eſt une huile végétale rendue concrete par l'acide des fourmis, de même, ajoute-t-il que la cire n'eſt qu'une huile rendue concrete par l'acide des abeilles ; cet obſervateur dit que les grandes fourmis, *formica rufa*, Linn., habitent les anciennes forêts de ſapins, où elles forment des fourmillieres qui ont quelquefois juſqu'à ſix pieds de diametre ; & c'eſt dans des lieux où il y en avoit autrefois, que ſe trouve le *ſuccin* foſſile, qui eſt moins dur que celui qui ſe trouve dans

la mer... Nous le répétons, des corps étrangers ont été retenus dans l'*ambre jaune*, lorsqu'il étoit liquide, visqueux; c'étoit à l'occasion d'un de ces animaux, ainsi emprisonné, que le poëte *Martial* avoit dit :

Cùm phaëtontea formica vagatur in umbrâ,
Implicuit tenuem succina gutta feram.

Tout le *succin* du commerce, même le plus beau, nous vient de la Prusse Ducale, où le droit de le retirer de sa mine est regardé comme droit régalien ou de la Couronne : on l'estime à 26000 écus d'Allemagne.

On trouve dans le sein de la terre, de l'*ambre jaune* fossile, en Prusse & en Poméranie. Les principales mines sont sur les Côtes de Sudwic; souvent même on en voit dans les sillons de la charrue. C'est toujours dans une terre bitumineuse, qui prend feu comme le charbon, & qui paroît être formée des débris des végétaux & d'immenses forêts, que se trouvent le *succin* & les bitumes. Le *succin* que l'on ramasse sur le bord de la mer est clair, & vient des collines qui en renferment, que la mer a détruites & renversées avec la terre; il est ensuite jeté çà & là par les flots. Plusieurs montagnes de Provence, plusieurs contrées de l'Allemagne Septentrionale, de Suede, de Danemarck, fournissent encore de l'*ambre jaune*.

On en a aussi découvert ces années dernieres une abondante quantité en Saxe. Ce *succin* est assez beau, & a fourni matiere aux Dissertations imprimées dans le *Recueil des Curieux de la Nature*. On en peut consulter l'extrait inséré à la fin de la *Pyrithologie de* Henckel, *Traduct. Franç. p.* 497. Cette Dissertation porte à croire que le *succin* pourroit bien n'être formé que de la matiere inflammable & acide de la pyrite alumineuse & vitriolique. Tout le *succin* qui se retire de la mer est toujours assez clair; celui qu'on trouve dans des rochers, est couvert d'une croûte grise; celui

qu'on tire de la terre a une enveloppe d'une ſaveur vitriolique.

On voit dans les cabinets de quelques riches amateurs, des morceaux de *ſuccin élaſtique.* Mais tout ce qu'on nous a montré ſous ce nom, n'eſt qu'une gomme de prunier mollaſſe, qui empâte la langue comme la gomme arabique. A l'égard du prétendu *ſuccin* liquide de Valachie, dont on ſe ſert pour graiſſer les roues & les cuirs des harnois, ce n'eſt qu'une pétrole jaunâtre épaiſſie.

Avant l'uſage des diamans & des autres pierreries que les deux Indes ont fournies à notre luxe, le *ſuccin* étoit très-recherché : il paſſoit pour une des choſes les plus précieuſes ; on en décoroit les autels, & on en ornoit les perſonnes du ſexe : c'étoit même dans ce temps-là la plus belle de ſes parures, (*Pline, lib.* 30. *cap.* 2 & 3, ſe récrie contre ce luxe frivole avec l'énergie qui le caractériſe. C'eſt, dit-il, la frivolité des Grecs & leur raffinement qui l'ont mis à la mode. Enfin, on met des plaiſirs de pure fantaiſie à un ſi haut prix, qu'une petite figure d'*ambre* travaillé, s'achete plus cher que des hommes pleins de vie & de force.) On en faiſoit, par le moyen du tour, des pommes de cannes, des braſſelets, des colliers, des tabatieres, & divers autres bijoux qui ne ſont aujourd'hui regardés comme de grandes raretés qu'en Perſe, en Chine, en Turquie & chez les Sauvages. On prétend que quand ces bijoux ſe caſſent, on les ſoude facilement en enduiſant d'huile de tartre l'endroit de la fracture qu'on a un peu échauffé auparavant devant le feu. On dit que le Roi de Pruſſe poſſede un miroir ardent fait de *ſuccin ;* il eſt large d'un pied & ſans défauts. On voit auſſi dans le Cabinet des Ducs de Florence une belle colonne de *ſuccin* de la hauteur de dix pieds, & un luſtre de toute beauté. On voit même encore des vaſes faits de cette matiere avec un travail infini.

On assure que M. *Kerkring*, vers le milieu du siecle dernier, avoit trouvé le secret de ramollir l'*ambre jaune* autrement que par le feu, & d'en faire comme une pâte, à laquelle il donnoit telle figure qu'il lui plaisoit. On apprend que depuis quelques années il y a en Prusse un Ouvrier, nommé Samuel Som, qui a l'art non-seulement d'éclaircir le *succin*, mais encore de le teindre de toutes les couleurs, & même de le ramollir, & d'y enfermer des insectes, pour en tirer bon parti en le vendant aux personnes curieuses de ces raretés.

M. *Bourgeois*, Docteur en Médecine, observe qu'il ne faut pas confondre les vertus médicinales du *succin* avec celles de l'*ambre gris*. Le *succin* est, dit-il, un remede très-efficace dans toutes les affections hystériques, vaporeuses & convulsives, pour toutes sortes de tempéramens : l'*ambre gris* au contraire, de même que le musc, ne convient que dans quelques cas particuliers de convulsions ; & on remarque que ce dernier remede, au lieu d'être efficace dans ces maladies, est capable, par sa seule odeur, de les exciter & de les augmenter ; d'ailleurs la dose en est très-différente ; on ne donne l'*ambre gris* qu'à celle de quelques grains, tandis qu'on peut donner le *succin* depuis vingt grains jusqu'à quarante. *Kæmpfer* dit que les Chinois, les Japonois, & plusieurs autres peuples de l'Asie estiment beaucoup plus le *succin* ou *ambre jaune*, que l'*ambre gris* ; ils le brûlent en quantité par magnificence, tant à cause de la bonne odeur que sa fumée répand, que parce qu'ils croient cette vapeur très-salubre, & même spécifique pour les maux de tête & les affections nerveuses.

On a découvert depuis peu à Edimbourg, que la vapeur du sel de *succin* est tellement pernicieuse aux rats qui se cantonnent dans les magasins de drogueries, &c., qu'elle les fait disparoître totalement : cependant ces animaux reviendront si on retire le sel,

& ils s'enfuiront de nouveau si l'on y reporte le sel.

AMBRETTE ou GRAINE DE MUSC, *Semen moschi*, nommée par les Egyptiens *abel-mosch*, ou *bamia*, c'est-à-dire, *graine de musc*, car elle en a effectivement l'odeur. Cette graine a la forme d'un rein : elle est de la grosseur d'un grain de millet, & se trouve dans un fruit de couleur brune, de forme pyramidale, qui croît sur une espece de *ketmia*, ou *alcée* d'Egypte, dont la fleur est d'une seule piece, mais découpée si profondément que les lobes semblent autant de pétales, & de couleur jaune dorée; les feuilles sont approchantes de celles de la guimauve, ce qui la fait nommer aussi *guimauve veloutée des Indes*; *an Malva moschata*, Linn. 971. Cette plante croît en abondance & sans culture dans le pays de Galam, dans les Antilles, & sur-tout en Arabie & en Egypte, où le peuple broie la graine & la mêle avec la poudre de leur café pour le rendre céphalique & stomachique. Les Negres n'en font aucun usage. Leurs femmes qui aiment beaucoup les odeurs, & qui sont passionnées pour les clous de girofle, dont elles portent des paquets autour du cou, négligent cette graine, par la seule raison peut-être qu'elle est fort commune. Les Parfumeurs font usage ici de cette graine, à cause de son odeur agréable.

L'on donne aussi le nom d'*ambrette des jardins*, à la *fleur du Grand-Seigneur* (*Cyanus floridus odoratus Turcicus, sive Orientalis major*, Park. Tourn. 445 : *Centaurea moschata*, Linn. 1286.) plante originaire de Perse & du genre du *bluet* & de la *centaurée*. Elle est annuelle; sa tige est haute d'un à deux pieds, rameuse, garnie de feuilles plus ou moins en lyre, dentées, vertes & glabres; les fleurs sont assez grandes, terminales ou solitaires, rougeâtres ou blanches, d'une odeur douce & agréable; le calice est arrondi, écailleux & glabre. On la cultive dans les jardins. A l'égard de l'*ambrette*

ſauvage, *Jacea nigra pratenſis latifolia*, Bauh. Pin. 1271; Tourn. 443. *Voyez à l'article* JACÉE. Elle croît, ainſi que ſes variétés, dans les prés & autres lieux incultes.

AMBREVADE. *Voyez* POIS D'ANGOLE.

AMBROSIE. Voyez *Thé du Mexique* & *Botrys*. Ces plantes n'ont pas les caracteres de l'*ambroſie*, elles n'en ont que l'odeur. On donne par excellence, le nom d'*ambroſie* (*ambroſia*), à un genre de plante qui tient le milieu entre les *immortelles* & les *tanaiſies*. Ses fleurs ſont de deux ſortes; les unes compoſées, mâles, ou ſtériles, ſe trouvent ſéparées des femelles, & raſſemblées dans des enveloppes diſpoſées en épi aux extrémités des branches, tandis que les femelles ſont approchées en paquets aux aiſſelles des feuilles qui ſont au bas des épis; les fleurs mâles ſont à cinq étamines, & ont une corolle d'une ſeule piece en entonnoir, découpée en cinq pointes. Les femelles n'ont point de corolles, elles ont deux ſtyles. Il ſuccede à chacune un fruit compoſé d'une ſeule graine & du calice durci. Les feuilles d'en bas de quelques eſpeces d'*ambroſie* ſont oppoſées, les autres ſont alternes.

On diſtingue l'*Ambroſie maritime*, *Ambroſia maritima*, Linn. 1401, B. Pin. 138, Tourn. 439. C'eſt l'*herbe vineuſe* de *Geſner*. On la cultive dans les jardins. La plus belle ſe voit en Toſcane. La tige de cette plante annuelle, eſt haute d'un à deux pieds, droite, très-branchue, couverte de poils mous. Les feuilles ſont bipinnées, très-molles & chargées de duvet. La racine eſt ligneuſe & menue, les fleurs ſont jaunes. Toute la plante a une odeur ſuave, & un goût aromatique un peu amer, mais agréable. On l'eſtime cordiale & céphalique. Il y a encore l'*Ambroſie à feuilles d'armoiſe*, *Ambroſia artemiſifolia*; ses fleurs ſont d'un vert jaunâtre; elles ſemblent renverſées & tournées vers la terre; on trouve cette grande eſpece dans l'Amérique

l'Amérique Méridionale, & dans l'Inde; c'eſt le *Katu-tsjetti-pu* du Malabar. L'*Ambroſie trifide* de la Caroline, & l'*Ambroſie arboreſcente* du Pérou, ſe cultivent, ainſi que les précédentes, au Jardin du Roi.

L'*Ambroſie ſauvage* eſt *le creſſon ſauvage*. Voyez *ce mot*.

AMEIVA Linn. *Lacerta* (*Ameiva*) *caudâ verticillatâ longâ, ſcutis abdominis triginta, collari ſubtùs rugâ duplici*, Linn. (Amph. rept. n.° 14.) Ce lézard eſt du deuxieme genre; il ſe trouve à Surinam. Suivant M. *Daubenton*, l'*Ameiva* a la tête longue, terminée en pointe par-devant, légérement convexe par-deſſus, & couverte d'écailles, les unes hexagones, les autres pentagones. L'ouverture de la gueule grande; les mâchoires égales & liſſes; la langue partagée en deux; la peau qui avoiſine la gueule eſt très-lâche & forme des rides tranſverſales; les narines ovales & diſpoſées en longueur ſur le ſommet du muſeau; les yeux grands, un peu ſaillans, tournés en avant, & placés un peu plus près des oreilles que du muſeau; les oreilles grandes, excavées, couvertes d'une écaille arrondie, & ſituées de part & d'autre ſur les extrémités de la tête; les flancs & le dos ſont un peu convexes, & couverts d'une grande quantité de petites écailles diſpoſées par bandes tranſverſales; le ventre eſt plus convexe que le dos; il eſt partagé en trente-un ſegmens ſitués tranſverſalement, & diviſés eux-mêmes en huit bandes longitudinales. La queue, dont la longueur eſt triple de celle du corps, ſe termine inſenſiblement en une pointe très-déliée; elle eſt entourée d'environ 130 bandes d'écailles carrées diſpoſées par anneaux. Le deſſus & les côtés de la tête ſont d'une couleur brune, blanchâtre, parſemée de tâches noirâtres, une large bande teinte d'un vert léger, & deux bords très-étroits & d'un bleu pâle, s'étend ſur le corps depuis la tête juſqu'à l'extrémité de la queue; le long de ces bords s'étendent deux autres bandes, qui ſe terminent à la

queue, & qui sont d'une couleur noirâtre, parsemée de points blanchâtres, avec deux bordures blanchâtres, très-étroites; le reste des côtés est chargé de taches noires, nuées de blanc vers l'abdomen. Les jambes sont un peu arrondies avec un léger renflement; chaque pied contient cinq doigts; les doigts antérieurs sont minces & garnis d'ongles un peu recourbés; les ongles des doigts postérieurs ont à peine une courbure sensible; les pieds de derriere sont bien plus alongés que ceux de devant.

AMELANCHIER. *Voyez* à la suite du mot NÉFLIER.

AMÉTHYSTE. Surnom donné à l'*oiseau mouche* (petit) *à queue fourchue* de Cayenne. *Voyez à l'article* OISEAU MOUCHE.

AMÉTHYSTE, *amethystus*, pierre précieuse de couleur violette, ou violette pourprée. On ne peut faire connoître la beauté de sa couleur, qu'en en tirant la comparaison de la nature même. L'espace du spectre solaire, que donne le prisme par la réfraction des rayons de la lumiere, auquel *Newton* a donné le nom de *violet*, représente au juste la couleur de l'*améthyste violette* la plus commune. Si on fait tomber l'extrémité inférieure d'un spectre, sur l'extrémité supérieure d'un autre spectre, on mêlera du rouge avec du violet, & on aura la vraie couleur de l'*améthyste pourprée*. On peut de cette façon voir les couleurs de toutes les autres pierres précieuses colorées. *Voyez l'article* PIERRES PRÉCIEUSES.

Peu de personnes prétendent avoir vu des *améthystes orientales*; car il ne faut pas confondre certaines pierres d'un violet-pourpre qui ayant la dureté d'un rubis oriental, sont des rubis d'orient pourpres ou violets, selon la couleur. Le rubis est, après le diamant, la pierre précieuse la plus dure; l'*améthyste* ne tient, parmi les pierreries, que le sixieme rang en dureté. L'*améthyste orientale* est donc très-rare; sa couleur doit être d'un beau violet-pourpre, d'un poli

vif & brillant, & d'une grande limpidité. Les *améthyſtes occidentales* ne ſont pas fort rares : il y en a de deux eſpeces. La premiere, eſt d'un violet un peu obſcur ; la ſeconde, eſt d'un violet un peu pourpré. Elle eſt bien moins commune : elle nous eſt apportée de Carthagene, d'où lui vient ſon nom d'*améthyſte de Carthagene*. C'eſt, après l'*améthyſte orientale*, l'eſpece la plus belle, la plus rare & la plus eſtimée. Parmi les *améthyſtes*, il y en a d'un beau violet-bleu, colombin ; d'autres d'une belle couleur gris-de-lin, mêlée d'un peu de bleu, ſemblable à la couleur de la fleur de pêcher.

L'*améthyſte* paroît être formée de criſtal de roche coloré par une ſubſtance métallique fort atténuée : il s'en trouve dans la plupart des lieux métalliques où il y a du criſtal de roche. L'*améthyſte* en a la dureté : elle ſe forme auſſi comme le *criſtal*, en aiguilles hexagones, terminées à chaque bout par une pointe à ſix faces (*Voyez* CRISTAL DE ROCHE). La plupart de ces aiguilles ne ſont teintes de violet qu'en partie ; le reſte eſt blanc, & c'eſt du vrai *criſtal de roche*. La baſe en eſt quartzeuſe. On en trouve beaucoup dans les fentes des montagnes anciennes ; en Arabie, les habitans en tirent de très-belles *améthyſtes*.

On voit des cuvettes, des couvercles de tabatieres & autres bijoux, qui, quoique faits d'une ſeule piece, ſont en partie de criſtal & en partie d'*améthyſte*. On remarque au Cabinet d'Hiſtoire Naturelle du Jardin du Roi, dans l'armoire des pierres précieuſes, quatre belles colonnes d'*améthyſte*, ornées d'un chapiteau. Cette eſpece de pierrerie, qu'on appelle auſſi *pierre d'Evêque*, eſt connue depuis long-temps, c'étoit la neuvieme (ſelon quelques-uns elle étoit la ſeptieme) en ordre, ſur le Pectoral du Grand-Prêtre Juif, & le nom d'*Iſſachar* étoit gravé deſſus.

Lorſqu'on ſcie l'*améthyſte* tranſverſalement, on voit les pans à ſix faces que forment les différentes por-

tions d'aiguilles : elles ont ordinairement si peu d'adhérence les unes avec les autres, que la lame qu'elles composent, se sépare aisément en plusieurs pieces. L'*améthyste*, soit d'Amérique, soit d'Europe, se trouve, ainsi que le cristal de roche, tantôt dans les fentes perpendiculaires des roches, & tantôt dans les cailloux caverneux ou chambrés. Il y a beaucoup d'*améthystes* dans les fentes des montagnes d'Auvergne, qui sont en masses irrégulieres, & unies au caillou & à l'agate. Celles-ci ne sont que des *primes quartzeuses d'améthyste*. Il y en a en Allemagne, en Bohême, en Espagne, dans une montagne à deux lieues de Vic en Catalogne, & dans le Comté de Kerry en Irlande, où l'on en a découvert une assez belle mine, qui a dû être exploitée par une Compagnie qui s'étoit formée à cet effet. L'art imite aussi très-bien cette espece de pierre précieuse.

L'*améthyste* mise dans un bain de sable, que l'on fait chauffer, y perd sa couleur, & acquiert celle du diamant blanc, ainsi que le *saphir*. On la préfere même à ce dernier pour cette opération, parce qu'elle ne blanchit pas tant, & qu'elle imite mieux l'éclat du diamant. M. *Darcet* a exposé au feu l'*améthyste* des Indes & celle d'Auvergne ; la premiere a perdu sa couleur, & est devenue transparente comme le plus beau caillou de cristal ; l'autre a blanchi comme le quartz ; mais aucune ne s'est fondue, comme le prétend *Vallerius*.

Depuis quelques années l'on vend à Pétersbourg beaucoup de bijoux sous le nom d'*améthyste blanche* : cette pierre qui se trouve dans les Etats du Czar, est d'une transparence sourde, comme gercée ou striée : elle est fort recherchée, quoique peu agréable. On a prétendu mal-à-propos que cette pierre garantissoit de l'ivresse, & résistoit aux poisons.

Le prix de l'*améthyste* varie beaucoup : celle qui est orientale & qui tient le sixieme rang en dureté dans

l'ordre des pierreries, augmente de prix dans une progression arithmétique qui est fondée sur sa perfection & sur sa pesanteur spécifique; en un mot, à proportion de sa grandeur, de la beauté, de la richesse & de la pureté de sa couleur: par exemple, deux grains sont comptés pour trois, quatre pour sept, onze pour seize; tandis que les *améthystes orientales* & parfaites qui ont la dureté du rubis, doivent être estimées dans la même progression que le rubis, étant elles-mêmes des rubis. Les *améthystes occidentales* ne se vendent qu'à proportion de leur grandeur, c'est-à-dire, celles qui sont doubles valent le double de celles qui sont simples, &c. Les Joailliers se contentent souvent d'estimer celles-ci, à l'œil.

AMIANTE, *Amiantus*. L'*amiante* est connue sous divers autres noms qui ont rapport à ses propriétés. On l'a appelée *linum vivum*, *lin incombustible*; *linum asbestinum*, *laine de salamandre*, parce qu'on a cru que la salamandre étoit à l'épreuve du feu. *Voyez à l'article* SALAMANDRE ce qui a donné lieu à cette erreur.

L'*amiante* est une matiere fossile composée de filets très-déliés, plus ou moins longs, quelquefois isolés ou séparés, mais souvent appliqués longitudinalement les uns contre les autres en maniere de faisceau, & dont les extrémités semblent avoir été tranchées avec un couteau.

Il y a plusieurs sortes d'*amiantes*, qui, quoique toutes de même nature, different par la couleur, par le plus ou moins de longueur des fils, & par l'adhérence mutuelle de ces fils. Il y a des *amiantes* jaunâtres, grisâtres, & de parfaitement blanches; nous en avons vu de verte & de rouge. On donne des noms à l'*amiante* suivant la texture de ses parties. *Voyez* CUIR FOSSILE, LIÉGE DE MONTAGNE, CHAIR FOSSILE. On nomme *asbeste* une *amiante* dure, peu ou point flexible, pesante, qui tombe au fond de l'eau;

& ſelon l'arrangement des parties fibreuſes, l'*asbeſte* eſt ou en bouquet, ou étoilé, ou en épi, ou a le tiſſu ligneux : nous avons trouvé une grande quantité de celui-ci dans les montagnes d'Ecoſſe ; celui de Zœblitz en Saxe eſt verdâtre, & n'eſt quelquefois qu'un *ſchorl*, Voyez *ce mot.* L'*amiante* eſt inſipide : ce qui la diſtingue du véritable *alun de plume* avec lequel on la confond ſouvent, & dont le goût eſt piquant.

L'*amiante* ne ſe calcine point par l'action du feu ordinaire : elle ne peut être vitrifiée que par un feu aſſez violent. Les acides n'agiſſent que peu ou point ſur elle : on en peut dire autant de l'*asbeſte.* Nous ſoupçonnons que l'*amiante* & l'*asbeſte* ſont formés d'une argile ſableuſe extrêmement diviſée & transformée ainſi que le talc. M. *Monnet* prétend que l'*asbeſte* eſt un compoſé de terre quartzeuſe & de fer, unis d'une maniere très-intime. M. *Nebel* dit que la ſalive eſt le diſſolvant de l'*asbeſte* & de l'*amiante.*

La propriété ſinguliere de cette ſubſtance (l'*amiante*) eſt d'être compoſée de filets ſoyeux ſi flexibles, & qui peuvent devenir ſi ſouples par l'art, qu'il eſt poſſible d'en faire un tiſſu brillant & preſque ſemblable à celui que l'on fait avec les fils de chanvre, de lin, de ſoie. On file l'*amiante*, on en fait une toile que l'on jette au feu ſans craindre qu'elle ſe conſume. Ce qui paroît très-ſingulier, on blanchit cette toile par le feu ; de ſale & craſſeuſe qu'elle étoit, elle en ſort pure & nette ; le feu conſume les matieres étrangeres & combuſtibles dont elle eſt chargée, ſans pouvoir l'altérer. Cependant toutes les fois qu'on la retire du feu, elle perd un peu de ſon poids & de ſa flexibilité. *Pline* dit avoir vu une nappe de *lin incombuſtible*, que l'on jetoit au feu pour la blanchir. L'Hiſtoire moderne nous apprend que *Charles-Quint* avoit pluſieurs ſerviettes de ce *lin*, avec leſquelles il donnoit le divertiſſement aux Princes de ſa Cour, lorſqu'il les

régaloit ; il jetoit au feu ces serviettes engraissées & sales, & on les en retiroit nettes & entieres. Du temps des anciens Grecs & des Romains, on brûloit dans ces toiles les corps des Rois, pour que leurs cendres ne se mêlassent point avec celles du bûcher. On montre dans la Bibliotheque du Vatican un suaire de cette toile d'*amiante*, de neuf palmes romaines de longueur, sur sept de largeur, & qu'on prétend avoir servi à cet usage (*a*). Quoique ce lin fût autrefois plus cher que les plus belles perles, ainsi que le dit *Pline*, il n'étoit cependant point beau. Il étoit roux, difficile à travailler, & très-court : il venoit de la Perse; c'étoit le seul connu de son temps.

Il vient de très-belle *amiante* de l'Isle de Corse : on en trouve dont les filets ont quelquefois jusqu'à six pouces & plus de longueur ; ce sont les plus blancs, les plus brillans & les plus rares : cette espece seroit la plus propre à travailler & à donner une belle toile. L'*amiante* est très-propre à faire des mêches à lampe, parce qu'elles ne forment pas aussi promptement que le coton, un lumignon qui offusque & diminue toujours la lumiere. Les Païens s'en servoient, dit-on, dans leurs lampes sépulcrales qu'ils consacroient à leurs idoles ou à leurs vases, tant ossuaires que cinéraires. Les chercheurs de lampes perpétuelles n'ont pas manqué d'employer ces mêches incombustibles : il ne leur manquoit plus que l'huile, que leur folie leur faisoit croire pouvoir être extraite de l'*amiante* ; comme si une matiere pouvoit jeter de la flamme, sans perdre de sa substance.

Il y a de l'*amiante* dans bien des lieux ; en Chine,

(*a*) On trouva, en effet, un monument antique en 1702, auprès de la Porte de Rome, appelée autrefois *Porta Nœvia*, qui ne laisse aucun doute sur la réalité de cet usage. C'étoit une Urne funéraire ornée de bas-reliefs élégans, dans laquelle il y avoit un crâne, des os brûlés & des cendres renfermés dans le suaire dont il est mention. Ce fut *Clément XI* qui fit déposer ce monument précieux, & peut-être unique, dans le Palais du Vatican.

en Sibérie, à Eisfield, dans la Thuringe; dans les mines de l'ancienne Baviere; à Namur, dans les Pays Bas; dans l'Isle d'Anglesey annexe de la Principauté de Galles; à Aberdeen en Ecosse; à Montauban en France, & notamment dans la Vallée de Campan; & près de Barrege aux Pyrénées, même en Italie, à Pouzzol, dans l'Isle de Corse, à Smyrne, en Tartarie, en Egypte. Souvent les fibres de l'*amiante* sont détachées, quelquefois aussi elles sont enfermées dans du cristal de roche, dans du spath, & autres corps minéraux très-durs, souvent entre deux quartiers d'une pierre grise & très-compacte.

L'art de filer l'*amiante*, autrefois connu des anciens Orientaux, a été depuis long-temps ignoré, & même présentement on ignore l'art d'en faire de belles toiles. *Ciampini*, dans un petit Traité imprimé à Rome en 1691, en dit quelque chose. *Mahudel* a perfectionné cet art. Faites tremper votre *amiante* dans de l'eau chaude pendant quelque temps; ensuite divisez-la en la frottant avec les mains, afin de séparer toutes les matieres étrangeres; répétez cette lotion cinq ou six fois dans de l'eau très-chaude: faites ensuite sécher au soleil & sur une claie de jonc vos fils d'*amiante* séparés des matieres étrangeres. L'*amiante* étant ainsi préparée & divisée avec les doigts en parcelles fibreuses, on la met entre des cardes à dents très-fines, & l'on parvient à en retirer très-doucement quelques filamens que l'on trempe dans l'huile pour les rendre plus flexibles. On prend du coton ou de la laine ou de la filasse de lin; & à mesure que l'on fait ce fil, mêlé d'*amiante* & de laine ou de coton, on a grand soin d'y faire entrer plus d'*amiante* que d'autre matiere, afin que le fil puisse se soutenir avec l'*amiante*. Dès qu'on a fait la toile, on la jette au feu pour faire brûler la laine ou le coton, & il ne reste plus qu'un tissu tout entier d'*amiante*. On emploie les brins le plus atténués, comme pulvérulens,

& qui restent après qu'on a employé les autres, à faire du papier. Ce papier incombustible seroit très-précieux pour préserver du danger des flammes toutes ces archives, tous ces actes, d'où dépendent la fortune & le repos des Nations & des Particuliers. Il ne manqueroit que de trouver présentement une encre qui pût résister aux flammes sans en être détruite. On fait actuellement aux Pyrénées des cordons, des jarretieres & des ceintures avec le fil d'*amiante* : mais tous ces ouvrages, toutes ces toiles ne pourront être de durée au service, & n'auront jamais qu'un usage de pure curiosité, celui de les engraisser & de les salir pour avoir le plaisir de les retirer du feu nettes & entieres.

AMIDON, *Amylum.* Substance qu'on retire des blés gâtés, des griots ou recoupettes de blé. *Voyez à la fin de l'article* FARINE. *Pline*, en parlant de l'*amidon*, dit que l'invention de cette farine faite sans meule, est due aux Habitans de l'Isle de Chio.

AMIE ou BONITON, *Scomber amia*, Linn.; à Rome & à Livourne, *Leccia.* Poisson qui a de la ressemblanc avec le saumon, pour la forme de son corps; il se trouve dans la Méditerranée, plus particuliérement dans la partie qui baigne la Toscane. *Rondelet* dit avoir vu de ces poissons qui avoient jusqu'à trois pieds & demi de long. La gueule est assez petite : les mâchoires hérissées d'une multitude de petites dents; la langue large & rude sur les côtés, ainsi que le palais & tout l'intérieur de la gueule. Les yeux sont médiocrement grands, leurs iris blancs, avec un cercle brun près de la prunelle, le dos d'un bleu sombre, nué de rouge-pourpre. Les côtés ont la même teinte, mais plus décidée. Les nageoires pectorales ont vingt rayons chacune; les abdominales en ont six. La premiere nageoire dorsale a sept rayons épineux; la deuxieme en a trente-quatre, dont les trois premiers & le dernier sont plus élevés: la nageoire de l'anus

préſente les mêmes différences dans ſa conformation ; mais il n'y a que vingt-un rayons, & leurs extrémités ſont blanches ; la queue profondement échancrée. Ce poiſſon eſt du genre de ſon nom. *Voyez à l'article* POISSON. L'*amie* remonte, en été, les rivieres ; ſa chair y devient plus délicate & de meilleur goût.

AMIGDALITE. Nom donné à des corps pierreux qui imitent des amandes qui ſeroient pétrifiées. *Voyez Jeux de la Nature* & *Litoglyphites.*

AMIRAL. Les curieux donnent ce nom à une coquille univalve du genre des *Cornets*, Voyez *ce mot.* L'*amiral* a des faſcies marbrées de taches blanches ſur un fond jaune foncé. On y remarque encore une ligne ponctuée vers le milieu, & qui ne ſe trouve point dans la coquille appelée *vice-amiral.* Les amateurs diſtinguent l'*amiral d'orange* ; ſa couleur eſt d'un blanc nué de roſe vif, avec deux larges zones orangées. On y voit quelques ſtries très-fines : ſa tête eſt fort élevée. Ces coquilles ſe trouvent dans les mers des Indes, & ſont très-cheres. Il y a auſſi l'*amiral à deux bandes*, l'*extra-amiral*, & l'*amiral grenu* ou *chagriné.* Toutes ces coquilles ſont d'un grand prix, à raiſon de leur beauté & de leur rareté.

Les Fleuriſtes donnent auſſi le nom d'*amiral* à une ſorte d'*œillet.* Voyez *ce mot.*

AMIRAL. Nom donné à un beau papillon diurne, très-commun, connu par toute l'Europe. Les forêts & les jardins en ſont remplis, ſur-tout vers la fin de l'été. Sa taille eſt d'une belle grandeur ; il n'emploie que quatre pattes pour marcher. Le deſſus de ſes ailes eſt à fond noirâtre, les ailes inférieures ſont bordées de rouge, & ce bord eſt orné de quelques points bleuâtres : les ailes ſupérieures ſont traverſées chacune par une bande rouge qui offre aſſez communément dans les femelles une tache blanche & ronde ; la partie antérieure des ailes ſupérieures eſt ornée de pluſieurs taches blanches de diverſes grandeurs. Ce ſont

les bandes rouges qui ont fait donner à ce papillon le ſurnom de *Vulcain.* Les nuances ou les bigarrures du deſſous des ailes, ſur-tout des inférieures, varient beaucoup dans les deux ſexes. Elles ſont communément chargées vers le milieu de quelques caracteres de couleur de biſtre foncé, qui, ſelon quelques amateurs, figurent les chiffres 98 ou 78 ou 67. Ces caracteres, ainſi que la diverſité de ſes nuances, lui ont fait donner beaucoup d'autres noms, le *mars*, le *quatre-vingt-dix-neuf*, le *papillon à numéros*, l'*amiral*, l'*atalante.* Ce papillon ſe fixe à un canton, & il combat vigoureuſement pour s'en conſerver la jouiſſance : il paroît d'un caractere intrépide, il ne craint point le danger ; autant il a été puſillanime dans ſon état d'enfance, pendant lequel il a pris les précautions les plus extraordinaires pour ſe dérober à ſes ennemis, autant il affronte tous les dangers dans ſon état parfait. A-t-il été manqué par les filets du chaſſeur ? il s'éleve en l'air comme font tous les autres papillons ; mais notre *mars*, bien loin de prendre la fuite, de s'éloigner, revient hardiment ſe poſer ſouvent ſur le filet ou ſur le chaſſeur lui-même, en ſorte qu'on pourroit le prendre à la main.

Ce papillon hiverne & ne reparoît qu'à la fin de Mars. Il provient d'une chenille épineuſe, remarquable par une ligne de points jaunes ſur chaque côté, quelquefois deux : ſa robe varie par les nuances de ſes couleurs. On voit cette chenille depuis le commencement du printemps juſqu'à l'automne, ſur-tout dans les mois de Mai, de Juillet & de Septembre. Celles de cette derniere ſaiſon réuſſiſſent toujours mieux que les autres, étant moins expoſées à être attaquées par les mouches ichneumones, qui ſont les plus terribles adverſaires des chenilles épineuſes. La tête de notre chenille eſt armée de très-petites pointes ; ſon corps eſt hériſſé d'épines garnies de pluſieurs pointes fines & courtes. L'anneau du cou n'en a point ; les

deux anneaux ſuivans en ont chacun quatre, & ſouvent ſix; les autres après chacun ſept, & le dernier enfin en a ſix. Indépendamment de cette armure pour leur défenſe, ces chenilles ſavent encore pourvoir à leur ſureté d'une maniere différente des autres chenilles. Comme elles ſe nourriſſent ſur toutes les eſpeces d'orties, ſur-tout ſur celles qui ſont le long des murailles ou des haies, dont elles mangent plus particuliérement la graine, ou bien ſur la plante appelée *Lauréole* ou *Garoute*; elles ſe placent ordinairement ſur les ſommités de ces végétaux. Pour n'être point apperçues, elles ſe forment une loge, chacune ſéparément, en roulant une, deux ou trois feuilles: elles en fixent les bords avec des fils de leur ſoie; placées dans l'intérieur de cette loge, elles y reſtent juſqu'à ce qu'ayant rongé les feuilles, elles la quittent pour en conſtruire une nouvelle: communément les araignées ſe placent dans les loges abandonnées. Cette manœuvre cache ces chenilles de façon qu'il faut la bien connoître pour les trouver prêtes à quitter leur premier état pour paſſer à celui de chryſalide: ces chenilles ſe ſuſpendent par les jambes poſtérieures à quelques fils de leur ſoie; mais avant de ſe ſuſpendre ainſi, comme par la queue, elles ſe tiennent pendant quelque temps en repos ou immobiles, le corps très-raccourci, & les anneaux pour ainſi dire rentrés les uns dans les autres. Enſuite étant ſuſpendues, la peau ſe fend & ſe retire vers les jambes poſtérieures; & à l'inſtant que cette peau quitte, la queue de la chryſalide, par le moyen d'un ſaut, va s'engager dans les mêmes fils. Cette chryſalide, angulaire & nue, eſt quelquefois d'un gris bleuâtre, rougeâtre ou brunâtre: elle eſt ornée, plus ou moins, de taches d'or: enfin il ſort de cette chryſalide, le beau papillon *amiral* qui paroît exiſter aujourd'hui dans les quatre parties du monde.

AMMI. Genre de plante de la famille des *Ombel-*

lifères, & qui a des rapports avec les carottes. Dans les eſpeces de ce genre, les feuilles ſont oblongues, étroites, dentées & placées par paires le long d'une côte : le fruit eſt compoſé de deux ſemences nues, appliquées l'une contre l'autre, petites, preſque rondes ; c'eſt une des quatre ſemences chaudes mineures qu'on emploie dans les décoctions carminatives. La ſemence de l'*Ammi de Candie*, *Fœniculum annuum*, *Origani odore*, Tourn., eſt la plus odorante, d'un goût amer, pleine de parties volatiles. L'*ammi* ordinaire de nos campagnes eſt très-peu aromatique : *Ammi majus*, Linn. 349, C. B. Pin. ; & *vulgare, ſemine minus odorato*, Tourn. 304. Ses fleurs ſont blanches, & les ombelles amples. Cette plante eſt annuelle.

AMMITE ou AMMONITE. Nom donné à de petits grains pierreux, arrondis & plus ou moins gros : les uns reſſemblent, pour la forme & pour la groſſeur, à des œufs de poiſſon, des grains de millet & à des ſemences de pavot, d'où ſont venus les mots *cencrites* & *méconites*, que l'on trouve dans *Pline*. D'autres *ammites* ſont quelquefois groſſes & ſemblables à des pois ou à des orobes, ce qui les a fait appeler *piſolithos* & *orobias*. La couleur des *ammites* doit varier comme celle de la pierre : il y en a de griſes, de blanches, &c. Les grains, quoique diſtincts, ſont communément adhérens les uns aux autres. *Voyez auſſi* OOLITHE.

AMMOCHRYSE. Nom donné par quelques-uns au mica brillant, jaune, plus connu ſous le nom d'*or de chat*. Voyez à l'article *Mica*. Le plus bel *ammochryſe* ſe trouve dans l'Iſle d'Elbe, en Bohême, à Rio-Janeiro.

AMMODYTE. Nom d'un genre de *poiſſons apodes*, Voyez à l'article POISSON. *Ammodyte* eſt un dérivé des mots grecs ἀμμος, ſable, & δύτις, plongeur ; parce qu'il y a des poiſſons, des ſerpens, &c. qui s'enfoncent dans le ſable. *Voyez* APPAT DE VASE, à l'article *Anguille de ſable*.

AMMODYTE. On donne auſſi ce nom à l'*anguille de ſable*. Voyez *ce mot*.

AMMODYTE, *Ammodites : Coluber ſcutis abdominalibus* 142 : *Squamis caudalibus* 32, Linn. C'eſt le *druinus* de *Belon*, itin. 203. (On l'a auſſi appelé *Dryin*, du grec Δρυινος, qui ſignifie *chêne*, parce qu'on a prétendu que ſa robe avoit la couleur du chêne, & qu'il ſe cache dans les creux de cet arbre.)

L'*ammodyte* a la tête d'une figure preſque triangulaire. M. *Daubenton* dit qu'il a entre les yeux, les narines & le muſeau, une multitude de très-petites écailles, ce qui le diſtingue de la plupart des autres ſerpens, qui ont ces mêmes eſpaces garnis de lames très-grandes ; chaque côté de la mâchoire ſupérieure eſt armé de deux dents aſſez grandes, aiguës & renfermées dans une veſſie pleine de venin ; l'inférieure eſt garnie de pluſieurs autres dents très-petites, & qui ne peuvent faire aucun mal. Le muſeau eſt redreſſé, haut de deux lignes, ſemblable à une corne par ſa figure, mais d'une ſubſtance charnue, mobile en arriere du côté de la tête, & couvert de très-petites écailles. Entre cette eſpece de corne & les yeux, eſt de chaque côté de la tête, une eſpece de tubercule un peu ſaillant : chaque narine eſt ſituée à la baſe de chaque tubercule. Les yeux ſont couverts d'une ſeule écaille qui fait la fonction de paupiere ; ſur l'occiput ſont deux écailles un peu plus grandes que les autres. L'abdomen eſt revêtu de 142 grandes plaques, & le deſſous de la queue eſt garni de 32 paires de petites plaques ; celles qui recouvrent le corps ſont oblongues, planes, obtuſes & diſpoſées ſur dix-neuf rangées. La queue eſt déliée & longue ſeulement d'un travers de doigt. La longueur de l'*ammodyte* eſt d'environ un demi-pied.

La couleur de ce ſerpent eſt aſſez ſemblable, pour le fond, à celle d'un ſable nué de vert pâle ; de là peut-être le nom d'*ammodyte*. Les bords de ſes levres

ſont panachés de blanc & de noir. Le dos eſt partagé en ſon milieu par une ligne aſſez large, noirâtre & dentelée dans un ordre alternatif. *Linnæus* dit que quiconque a vu une *vipere*, connoît la couleur de ce ſerpent. L'individu décrit par ce Naturaliſte du Nord, avoit été pris au moment où il faiſoit ſon repas d'un lézard, qu'il avoit déjà avalé juſqu'aux pieds de devant, quoique cette proie fût auſſi grande que le ſerpent lui-même; pluſieurs Auteurs ont dit que la queue de ce ſerpent étoit d'une dureté conſidérable. *Linnæus* a obſervé qu'elle étoit ſeulement un peu plus roide que le corps. *Mathiole* rapporte dans ſes *Comm. ſur Dioſc.* p. 950., que les Charlatans qui débitoient des ſpécifiques contre la morſure des ſerpens, donnoient à celui-ci le nom d'*Aſpic-cornu*, *Aſpide del corno*; qu'en effet ſon poiſon n'étoit pas moins actif que celui de l'aſpic, puiſque des perſonnes, qui avoient été mordues par des *ammodytes*, étoient mortes au bout de trois heures. *Aëtius* dit que ceux qui ſont d'un tempérament vigoureux, ſurvivent trois jours à cet accident; quelques-uns mêmes n'expirent que le ſeptieme jour. L'*ammodyte* ſe trouve en Suede, en Italie; quelques-uns l'appellent *vipere cornue d'Yllirie*. L'*ammodyte* eſt du troiſieme genre des ſerpens.

AMMON de *Linnæus*, c'eſt le *mouflon*. Voyez *ce mot*.

AMMONIAC (Sel), *Sal ammoniacum*. On diſtingue aujourd'hui deux ſortes de ſel ammoniac, le *naturel* & le *factice*.

Le *ſel ammoniac naturel* ſe ſublime de lui-même à travers les fentes des ſoufrieres de Pouzzol; il s'attache en forme de ſuie blanche, ou de croûte jaunâtre, aux pierres que la nature ou l'art entaſſe ſur ces fentes: on fait fondre ce ſel dans de l'eau, & par évaporation, il ſe criſtalliſe en cubes, & en cet état il paroît aſſez reſſembler au *ſel ammoniac* des Anciens; on en ramaſſe auſſi de très-blanc à la bouche ſupé-

rieure & permanente du Mont Æthna. Celui que l'on rencontre dans la grotte du petit pays de Boton en Asie, est beaucoup plus pénétrant que le précédent : les Habitans du pays l'appellent *muschader.* Le *sel ammoniac* naturel ne se trouve guere dans le commerce, mais le factice est très-commun.

On connoît deux sortes de *sel ammoniac factice ;* l'un de la forme de nos pains de sucre, de couleur cendrée, & qui vient des grandes Indes. Cette espece commence à être fort rare : ce sel a été décrit par M. *Geofroi le jeune*, dans les *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, année 1723.* L'autre espece de *sel ammoniac* la plus commune, & la plus d'usage dans le commerce, est en forme de pains ronds & plats, de deux à trois doigts d'épaisseur, concave sur l'une des faces, & convexe sur l'autre avec une espece d'ombilic. Ces pains sont de couleur cendrée à l'extérieur, blanchâtres en dedans, & demi-transparens. Sa cristallisation est en aiguilles, d'un goût salé, âcre & piquant. On les apporte d'Egypte & de Syrie par la voie de Marseille.

Quelques Auteurs ont avancé faussement que ce *sel ammoniac* n'étoit que de l'urine de chameau, sublimée naturellement par la grande ardeur du soleil sur les sables d'Afrique : M. *Rouelle le jeune*, qui a analysé l'urine d'un chameau qui vivoit à Paris en 1777, a reconnu qu'elle ne contient point de sel ammoniac, & que le peu qu'elle en fournit n'est que l'ouvrage du feu. On tient du Pere *Sicard*, Missionnaire en Egypte, le procédé usité de son temps par ces peuples pour la préparation du sel dont il est question.

On emploie pour la formation du *sel ammoniac*, de la suie que l'on recueille des excrémens des animaux, & sur-tout des chameaux. En Egypte, dans le village de Damaier, près de Masoura, & où le bois est fort rare, on mêle avec de la paille ces excrémens, & on en fait des especes de mottes à brûler.

On

On recueille cette ſuie ; on la met dans de grandes bouteilles de verre ; on la mêle avec du ſel marin, diſſous dans de l'urine de chameau ou de quelqu'autre bête de ſomme : le ſel qui ſe ſublime de ce mélange, expoſé à un feu vif & long, eſt le *ſel ammoniac* des Européens, & le *nechabar* des Arabes. Le plus blanc ſe nomme *mecarra*, & le plus noir *aradi*. Ainſi le *ſel ammoniac* eſt un ſel neutre, formé par la combinaiſon de l'acide du ſel marin avec l'alkali volatil.

Maintenant nous devons citer la préparation actuelle de ce ſel, d'après la deſcription que M. *Haſſelquiſt* a envoyée du Caire à l'Académie Royale de Suede : cette deſcription, qui confirme en quelque ſorte ce que M. *le Maire*, Conſul de France au Caire, & le Voyageur Anglois M. *Thomas Shaw*, ont avancé de la préparation du *ſel ammoniac*, dit poſitivement que la matiere d'où l'on tire ce ſel, eſt uniquement la ſuie produite par la fiente de toutes ſortes de quadrupedes, chevaux, ânes, bœufs, vaches, buffles, brebis, chevres, ſans que celle de chameau mérite aucune préférence ſur les autres. M. *Haſſelquiſt* eſt le premier qui ait fait connoître que l'acide du ſel marin, qui entre néceſſairement dans la combinaiſon du *ſel ammoniac*, ſe trouvoit abondamment dans la fiente des bêtes de charge de ce pays, & par conſéquent dans tous les alimens de ces animaux, que l'on nourrit de luzerne, de bon-henri, &c. Ainſi l'acide du ſel marin co-exiſtant s'éleve en même temps que la ſuie, & ſe combine avec l'alkali volatil que le regne animal fournit toujours. Enfin, quand on expoſe cette ſuie au feu dans des vaiſſeaux ſublimatoires, il en réſulte un ſel neutre ſublimé & ſolide, qui eſt le *ſel ammoniac*.

Les pauvres de l'Egypte, dit encore M. *Haſſelquiſt*, ramaſſent la fiente des quadrupedes, & même les excrémens humains, pendant les quatre premiers mois de l'année : ils ſe débarraſſent de cette fiente auſſi-tôt qu'ils l'ont ramaſſée. Si cette fiente étoit alors trop

molle, ils y mêlent de la paille hachée, ou des brins de chaume ou de lin, ensuite ils l'appliquent contre une muraille, où ce fumier se seche à l'ardeur du soleil, & y reste jusqu'à ce qu'il soit assez sec pour brûler. Voilà le combustible des pauvres, & même des personnes d'un état médiocre dans le pays. On rassemble cette suie qu'on vend aux Fabriques de *sel ammoniac*; & la quantité du fumier en question est si grande, que lorsqu'on sort du Caire le matin, on rencontre toujours plusieurs centaines d'ânes qui apportent cette marchandise à la Ville. On estime qu'il sort tous les ans des Fabriques de Delta, de Giza, de Rosette, &c. en Egypte, près de sept mille quintaux de livres, poids de Marseille, de *sel ammoniac*, que l'on transporte chez l'Etranger.

Comme ce sel est volatil & pénétrant, il est très-utile pour inciser & atténuer les humeurs épaisses & visqueuses, & propre dans les cas où il faut exciter une forte oscillation. Si l'on en croit l'illustre *Boërhaave*, ce sel garantit toutes les substances animales de la corruption. C'est particuliérement dans les travaux chimiques qu'on emploie ce sel; il sert sur-tout à sublimer les métaux imparfaits, à exalter la couleur de l'or dans la fusion, à faire de l'eau-régale. On s'en sert aussi pour étamer le fer, le cuivre & le laiton, & on l'emploie dans l'étamage des cafetieres à la Turque, dans lequel on ne fait point entrer le plomb. On s'en sert aussi pour argenter & pour rafraîchir l'eau.

AMMONIAQUE (Gomme), *Gummi Ammoniacum*. C'est une sorte de suc concret, qui tient le milieu entre la gomme & la résine. Il y en a qui s'amollit quand on le manie, & devient gluant dans les mains. Il a une saveur d'abord douce, ensuite amere; son odeur est pénétrante, & souvent aussi puante que celle du *galbanum*. Cette substance jetée sur les charbons ardens, s'enflamme; elle se dissout dans le vi-

naigre & en partie dans l'eau chaude. Elle découle par incision, suivant M. *Geofroi*, & sous une forme laiteuse, d'une plante ombellifere qui croît en Lybie ; la meilleure est en larmes jaunâtres : celle qui est en grumeaux brunâtres ou en masse, se nomme *gomme ammoniaque en sorte*. On nous l'apporte d'Alexandrie. La *gomme ammoniaque* est un puissant hystérique, & un apéritif employé utilement dans l'asthme, & un très-bon résolutif pour les loupes, employé extérieurement.

Suivant M. *Buquet*, l'eau bouillante dissout la *gomme ammoniaque* presque en totalité ; cette dissolution est trouble & d'un blanc jaunâtre : lorsqu'on la laisse évaporer, elle laisse un extrait jaunâtre amer & d'une odeur virulente assez foible. L'esprit-de-vin dissout la *gomme ammoniaque* mieux que l'eau. Il semble que dans cette gomme la matiere résineuse est très-intimement combinée à la partie extractive, & qu'elle est de la nature des résines extractives. La *gomme ammoniaque* a en effet tous ces caracteres ; elle est très-inflammable, elle se dissout dans l'eau & dans l'esprit de vin, &, comme il est dit ci-dessus, mieux dans ce dernier menstrue que dans le premier.

AMMONITE. *Voyez* AMMITE. On donne aussi le nom d'*ammonite* à de petites cornes d'ammon fossiles. *Voyez* CORNE D'AMMON.

AMOME, *Amomum*. Genre de plante de la famille des *Balisiers*, à corolle quadrifide, dont les feuilles ressemblent à celles des roseaux, & dont les racines & les graines ont un goût aromatique & piquant : ce genre comprend des plantes exotiques. Le fruit est une capsule charnue ou coriace, ovale ou arrondie, obtusément triangulaire & partagée intérieurement en trois loges qui renferment plusieurs semences ; tels sont les *cardamomes*, les *gingembres*, &c.

AMOME A GRAPPES des Droguistes, *Amomum racemosum officinar*. C'est un fruit à capsule membraneuse, obronde, ayant trois angles ou trois côtés ar-

rondis, & de la grosseur d'une noix de *ben* ; ces capsules sont disposées comme des grains de raisin, par petites grappes situées alternativement le long des hampes couchées que produit l'*amome*, qui croît à l'ombre dans les montagnes humides & inclinées du Malabar. On observe que les trois petits sillons & les trois petites côtes qui se voient à l'extérieur de ce fruit, répondent parallélement aux trois rangs de graines qui remplissent l'intérieur. La couleur de ces fruits désséchés est d'un gris fauve. Les graines sont anguleuses, rousses en dehors, blanches en dedans. Ces semences ont une odeur & une saveur qui approchent assez de celles du *camphre* ou de la *lavande*. On dit que c'est un excellent contre-poison & un puissant alexitere. Il rétablit aussi l'oscillation des fibres & facilite la digestion. On assure que les feuilles de cette plante étant fraîches, ont une saveur piquante, aromatique & un peu amere. Ses graines ont les mêmes qualités & dans un degré plus éminent, ce qui les fait constamment rechercher pour l'usage, comme assaisonnement, par les Indiens. Les fruits de cet *amome* sont un objet de commerce à la Côte de Malabar.

On donne aussi le nom d'*amome* à la graine du *sison*. Voyez *ce mot*.

M. *Deleuze* dit que les Jardiniers donnent le nom d'*amomum* à un solanum vivace, *Solanum pseudo-capsicum*, Lin. Sp. pl., dont les tiges sont sans piquans, & les feuilles oblongues, légérement ondées, les fleurs blanches & les fruits rouges, de la forme & de la grosseur de petites cerises. A l'égard du *faux amome*. C'est la *berle aromatique*, *Sium aromaticum*. Voyez *à l'article* Berle.

Amome de la Jamaïque, *Amomi*. Nom que les Commerçans donnent, avec les Hollandois, au poivre de la Jamaïque, que nous appelons autrement *graine de girofle rond*, qui est le *piment* des Anglois. *Voyez* Poivre de la Jamaïque.

AMOURETTE. Dans les Isles, & particuliérement à Saint-Domingue, on donne ce nom à des plantes, dont on distingue deux especes principales; l'une réputée *franche*, & l'autre *bâtarde*.

L'*amourette franche* ou *tabac maron*, *Solanum non aculeatum*, dit le *Pere Nicolson*, s'éleve à la hauteur de quatre à cinq pieds. Sa racine est chevelue, blanchâtre d'abord, ensuite roussâtre, d'une odeur forte, & d'un goût amer: sa tige assez grosse, & remplie d'une moëlle tendre, est verdâtre & couverte de poils très-fins. Cette tige se divise en plusieurs rameaux tortueux & velus aussi. Les feuilles sont larges, pointues, divisées dans leur longueur par une côte saillante en dessous, à laquelle aboutissent plusieurs nervures obliques: ces feuilles sont de couleur vert pâle en dessus, blanchâtres en dessous, couvertes des deux côtés d'un duvet fin, épais, qui les rend très-douces au toucher. Elles ont sept à huit pouces de longueur, & quatre à cinq de largeur. Elles sont portées sur des queues longues, arrondies, & veloutées, comme les autres parties de la plante. Les fleurs croissent par bouquets sur les rameaux vers la naissance des feuilles; elles sont en forme d'étoiles, composées de cinq pétales, quelquefois, mais rarement de six, d'un bleu pâle & pourpré, pointues, rabattues en dehors. On observe au centre de la corolle, cinq ou six étamines droites, striées, jaunes, arrangées autour du style qui s'éleve du fond du calice où est placé l'embryon qui est le rudiment du jeune fruit. Le calice est composé aussi de cinq à six feuilles pointues, d'un vert clair, cannelées & veloutées. Ses fruits sont parfaitement ronds, & ont environ quatre lignes de diametre, lisses, luisans, attachés fortement au calice de la fleur, d'une couleur d'abord verte, ensuite jaune & enfin rougeâtre. Ils renferment une pulpe glaireuse, sucrée, qui environne de petites graines plates & arrondies.

L'*Amourette franche* croît dans les endroits incultes

& arides. On prétend que ſa racine, priſe en décoction, appaiſe l'ardeur de la fievre, que, mêlée avec le cardamome, elle guérit les coliques venteuſes, & que le ſuc exprimé de ſa racine ou de ſes feuilles eſt ſtomachique. On fait auſſi bouillir ſes feuilles & ſes fruits, avec un peu de chaux & de ſucre; ce qui produit un puiſſant vulnéraire maturatif pour la guériſon des plaies.

L'*amourette bâtarde*, *Solanum aculeatum*, a ſes feuilles échancrées dans leur contour, terminées par ſept pointes; diviſées en deux parties égales par une groſſe côte ſaillante, garnie d'épines jaunâtres. La tige & les branches ſont garnies auſſi de ces mêmes épines. Dans tout le reſte elle eſt ſemblable à la précédente.

AMOURETTE DES PRÉS. *Voyez* FLEUR DE COUCOU.

AMOURETTES. *Voyez* BRIZE.

AMOURETTE COLÉOPTERE. *Voyez à l'article* ANTHRENE.

AMPÉLITE ou TERRE DE VIGNE, *Pharmacitis.* Eſpece de terre noire & bitumineuſe, contenant des principes ſulfureux & inflammables. *Voyez* CRAYON NOIR.

AMPHIBIE, *Amphibius.* On déſigne par cette dénomination trop vague les animaux qui ont la double faculté de vivre ſous l'eau ſans reſpirer, & ſur terre en reſpirant l'air, & qui peuvent alternativement paſſer de l'un à l'autre élément, comme le *caſtor*, l'*ondatra*, le *deſman*, les *phoques*, la *loutre*, la *ſaricovienne*, l'*hippopotame*, le *lamantin*, le *crocodile*, les *tortues*, la plupart des reptiles, tels que les *ſerpens*, le *crapaud*, les *grenouilles*, la *ſalamandre*, la *muſaraigne* d'eau & autres. Ces animaux, dont les uns ſont réputés ovipares & les autres vivipares, tiennent, pour ainſi dire, le milieu entre les poiſſons & les animaux terreſtres, & ils participent de leurs différentes natures. Il y a pluſieurs animaux déſignés pour amphibies, comme les grenouilles, dont le cœur n'a qu'un ventricule : l'on prétend

que la tortue en a trois. *Mémoires de l'Académie*, *année 1703*.

Certains animaux, réputés *amphibies*, vivent plus long-temps ſur la terre que dans l'eau, tels que les *caſtors* & les *loutres;* ils ſont obligés de revenir ſur terre ou au-deſſus de l'eau pour reſpirer un nouvel air, ſans quoi ils ſeroient ſuffoqués, la quantité d'air qui ſe trouve mêlée avec l'eau, n'étant pas ſuffiſante pour leur conſerver la vie : d'ailleurs ils n'ont pas le trou de la cloiſon du cœur entiérement ouvert, ni les organes néceſſaires pour filtrer & ſéparer l'air de l'eau. D'autres, tels que les *ſerpens*, *couleuvres*, *crapauds* ont le ſang froid ; c'eſt pourquoi ils peuvent paſſer l'hiver ſans prendre de nourriture, engourdis dans des lieux ſouterrains. Le mouvement périſtaltique des inteſtins & la chaleur des fluides étant ralentis, il ne ſe fait preſque ni tranſ-piration, ni déperdition; d'où il ſuit que, puiſque la machine de l'animal ne fait aucune perte, il n'a point beſoin de nourriture pour la réparer. Le *loir* eſt dans ce même cas. *Voyez* LOIR.

Il y a des poiſſons qui reſtent quelques temps hors de l'eau. Les *anguilles*, quelques eſpeces de *ſilures*, &c. en ſortent pour ſe gliſſer entre des herbes fraîches & humides : les *poiſſons volans* ſortent de l'eau pour chercher quelque nourriture, ou pour fuir d'autres poiſſons qui ſont ſur le point de les dévorer. On tranſporte des carpes du Rhin depuis Strasbourg juſqu'à Paris, ſans qu'elles meurent, ſi on les tient entre des herbes fraîches, & en mettant dans les ouvertures des ouïes un tampon de mouſſe humectée, qui empêche qu'elles ne ſe ferment & ne ſe collent, ſans quoi ce poiſſon périroit ſuffoqué, mais aucun de ces poiſſons n'eſt vraiment *amphibie*.

L'homme, & quantité d'autres animaux, que l'on ne regarde point comme des eſpeces d'*amphibies*, le ſont ou l'ont été en quelque façon; puiſqu'ils ont vécu dans l'eau tant qu'ils étoient dans la matrice,

& qu'ils ne respirent que lorsqu'ils sont nés ; mais ils ne peuvent plus dans la suite se passer d'air, si ce n'est momentanément, comme il arrive aux plongeurs. Nous en dirons les raisons ci-après. On a vu des personnes qui s'étoient habituées à rester sous l'eau pendant un temps assez long. Peut-être qu'en faisant passer de jeunes animaux dès l'instant de leur naissance, alternativement dans l'eau & dans l'air, on empêcheroit le trou ovale de se fermer, & que le sang pourroit circuler, au moins pendant quelque temps, sans le mouvement des poumons.

Les véritables *amphibies* (*amphibia legitima*) sont peu nombreux en especes. Les *phoques*, les *morses*, les *lions marins*, les *ours marins*, les *lamantins* sont, à proprement parler, les seuls animaux auxquels on puisse donner le nom d'*amphibie* dans toute la rigueur de l'acception de ce terme ; ils paroissent les seuls qui puissent vivre également dans l'air & dans l'eau, parce qu'ils sont les seuls, dans lesquels le trou de la cloison du cœur reste toujours ouvert : ils sont par conséquent les seuls qui puissent se passer de respirer, & vivre également dans l'un & l'autre élément. Dans l'homme & les animaux terrestres, le trou de la cloison du cœur, qui laissant au sang le passage ouvert de la veine cave à l'aorte permet au fœtus de vivre sans respirer, se ferme au moment de la naissance, & demeure fermé toute la vie ; dans les animaux véritablement *amphibies*, au contraire, le trou de la cloison du cœur reste toujours ouvert, quoique la mere mette bas sur terre ses fœtus, & qu'au moment de la naissance l'air dilate leurs poumons ; néanmoins, la communication du sang de la veine cave à l'aorte par la cloison du cœur, ne laisse pas de subsister ; de maniere que ces *amphibies* ont l'avantage de respirer quand il leur plaît, & de s'en passer quand il le faut. Ils sont, dans le grand systême de la nature vivante, le passage & la nuance des

quadrupedes aux cétacées ; appartenans encore à la terre, & déjà appartenans à l'eau, ils forment la liaiſon, &, pour ainſi dire, établiſſent le commerce entre l'un & l'autre élement. *Voyez les articles* LAMANTIN, PHOQUE, MORSE, LION MARIN, OURS MARIN.

AMPHIBIOLITE. On donne ce nom à des parties d'*amphibies* pétrifiées.

AMPHISBENE. *Voyez* DOUBLE-MARCHEUR.

AMULETTE. Nom donné par les anciens & par les modernes à différens corps, ſoit en pierre & ornés de caracteres hiéroglyphiques, ſoit à des figures obſcenes d'ambre, de corail, même de métal, &c., ou à des images. Il n'eſt pas rare de découvrir en certains endroits de la terre, des amulettes ; on les conſerve dans les cabinets des curieux. Autrefois on regardoit les *amulettes* comme des préſervatifs contre les enchantemens, les maladies. L'Hiſtoire nous apprend qu'un Athlete, à Rome, ſe croyoit invincible, & à l'abri des charmes & ſortiléges, lorſqu'il étoit pourvu d'*amulettes*. Cependant les ſoldats de l'armée des Reiſtres qui en étoient munis, n'en furent pas moins taillés en pieces par le Duc de Guiſe. Chez preſque toutes les nations on voit des ſymboles de ſuperſtitions, & beaucoup de dupes. C'eſt ainſi que les Dervis en Arabie & en Turquie profitent de la foibleſſe & de la crédulité du peuple. Ils leur vendent des taliſmans qu'ils mettent dans de petites poches de cuir, & les ſuſpendent, comme *amulettes*, au cou de leurs chevaux pour les préſerver de l'enchantement, & de tous autres accidens ; ils leur promettent merveilles : il n'y a que le haſard qui les ſert bien ; & quand l'effet ne répond pas aux promeſſes, ce n'eſt jamais la faute du taliſman, c'eſt quelque pratique omiſe de la part de l'acheteur qui a mis ſa vertu en défaut.

Parmi les *amulettes*, on peut placer les fétiches ; ce ſont des têtes de ſinges, des morceaux de bois & autres idoles de cette nature. Ces différens objets

de caprice ſont reſpectés par les Habitans de Guinée comme des Divinités. Il y a des fétiches pour toute une province, & des fétiches pour toute une famille particuliere. Voyez maintenant l'article *Crocodile*, ſur la fin.

ANACA. Nom donné à une petite *perruche brune*, du Bréſil, *à longue queue également étagée*. Elle eſt à-peu-près de la groſſeur d'une *alouette ;* le ſommet de la tête eſt un marron foncé, le tour des yeux brun, la gorge cendrée ; le deſſus du corps eſt vert, avec une tache brunâtre ſur le dos ; le pli de l'aile d'un rouge foncé : le deſſous du corps d'un brun rouſsâtre ; les ailes vertes.

ANACALIFE. Nom d'un inſecte qui ſe trouve dans l'Iſle de Madagaſcar ; il habite entre l'écorce des arbres : ſa piqûre eſt auſſi venimeuſe que celle du ſcorpion, accompagnée des mêmes accidens, & cauſe quelquefois la mort, ſi on n'y apporte les mêmes remedes. C'eſt un *mille-pieds terreſtre*. Voyez *ce mot.*

ANACANDAIA ou ANACONDO, *Serpens Indicus bubalinus*. Eſpece de ſerpent de l'Iſle de Ceylan, d'une grandeur & d'une force prodigieuſe. Ce ſerpent, dont la couleur eſt d'un bleu mourant, (c'eſt à tort qu'on a dit qu'il a des grelots ou ſonnettes au bout de ſa queue,) a tant de force, qu'il entoure & ſerre un *buffle* au point de l'étouffer ; lorſqu'il eſt tombé, il en ſuce le ſang. On en a vu un dompter un tigre : ſa longueur étoit de trente-trois pieds quatre pouces. Suivant M. *Linnæus*, ce ſerpent eſt le même que le *boiguacu.* Voyez *ce mot à l'article* IBIBOBOCA ; mais il nous paroît que c'eſt, ou le *pimberah*, Voyez *ſerpent* dit *le ſombre ;* ou celui appelé *devin*, Voyez *ce mot.*

ANACANDEF. Eſpece de petit ſerpent de la groſſeur d'un tuyau de plume. Les relations de l'Iſle de Madagaſcar diſent qu'il ſe gliſſe dans le fondement de ceux qui vont à la ſelle ; & que ſi on ne parvient à l'ôter, il occaſionne la mort. Ce ſerpent paroît être

le même que le *fil*, ou peut-être le *boiga*. Voyez *ces mots*.

ANACARDE, ou FEVE DE MALAC, ou NOIX DE MARAIS, *Anacardium*, Bauh. Pin. 511. C'eſt un noyau aplati, de la figure d'un cœur, de la longueur d'un pouce, couvert d'une eſpece d'écorce noirâtre, brillante, contenant ſous une double enveloppe une amande blanche, & ſe terminant en une pointe mouſſe. Ce noyau eſt placé à l'extrémité d'un fruit alongé, plus petit qu'un œuf de poule, bon à manger, ſans noyau à l'intérieur, puiſque le noyau, ainſi que dans l'*acajou*, eſt placé à l'extérieur. Ce fruit nous vient des Indes Orientales, des Iſles Philippines, de Corſanne dans l'Iſle de Cambaye & du Malabar, où il eſt appelé *œpata* & *toni rak* en langue Malaie. C'eſt le *tagalo* ou *balobar* de Luz; le *balador* ou *baladur* des Arabes; le *bilava* de la Mauritanie; le *bibo* des Indiens.

L'*anacardier*, qui produit une grande quantité de vernis d'une eſpece inférieure, très en uſage chez les Chinois, eſt un grand arbre, beau, droit, haut de ſoixante-dix pieds, fort gros, très-branchu; il ſe plaît ſur les bords des fleuves : ſon bois eſt blanc & ſon écorce griſâtre; ſa racine eſt fibrée, rouſsâtre, inodore, mais d'une ſaveur ſalée & mucilagineuſe : ſes feuilles ſont grandes, longues de plus d'un pied, pointues aux deux bouts, épaiſſes, luiſantes, glabres & vertes en deſſus, cendrées, & pubeſcentes en deſſous. Ses fleurs ſont petites & ramaſſées en grappes droites, d'un blanc jaunâtre, taillées en étoile, & d'une odeur agréable. On diſtingue un *anacardier à feuilles larges*.

Les Indiens ſont cuire les tendres ſommités de ces arbres pour les manger. Les amandes d'*anacarde* ſont très-bonnes, & ont un goût de piſtache ou de châtaigne. Les Habitans du pays ôtent facilement l'écorce de ces noyaux, en les rôtiſſant ſous la cendre chaude. On confit ces fruits, ſoit verts, dans du ſel; ſoit mûrs, dans du ſucre. L'écorce du noyau d'*anacarde*

contient dans sa duplicature un suc mielleux, âcre : les Indiens s'en servent comme d'un caustique. Si on en introduit dans une dent creuse, il la brûle & la consume. On emploie ce suc avec de la chaux vive pour marquer les étoffes & autres choses, d'une couleur indélébile. Les fruits verts de l'*anacarde*, pilés & mêlés avec de la lessive & du vinaigre font d'excellente encre à écrire.

Quant à l'usage intérieur de l'*anacarde* ou *feve de Malacca*, que l'on regarde comme propre à aider tous les sens, la perception, l'intelligence, la mémoire, grand nombre de Médecins condamnent son usage. *Hoffman* appelle la *confection d'anacarde* la *confection des sots*, parce qu'il a vu des gens devenir maniaques pour en avoir fait usage. Cependant il raconte une histoire bien surprenante d'un homme qui, de stupide, ignorant & incapable d'instruction qu'il étoit auparavant, devint si savant en peu de mois, après avoir pris de l'*électuaire* d'*anacarde*, qu'il obtint une chaire en Droit : mais peu d'années après, comme si la nature eût été épuisée par cette révolution subite, ce Docteur devint si étique & si altéré, qu'il buvoit jusqu'à s'enivrer tous les jours, & devint par-là inutile à lui-même & à ses concitoyens, & mourut enfin misérablement. Le suc mielleux de l'*anacarde*, appliqué extérieurement, fait disparoître les dartres & feux volages ; mais il faut à l'instant qu'on en a frotté les parties malades, les laver avec de l'eau. Le fruit de cet arbre porte aussi le nom d'*anacarde oriental*, parce qu'on donne quelquefois au fruit de l'acajou à pommes, le nom d'*anacarde occidental*. *Voyez* ACAJOU.

L'*anacardier* a été confondu avec le *Bontia germinans* de *Miller ;* mais c'est à tort, ce dernier est l'*avicennia tomentosa* de *Linnæus*, & chacun est d'un genre différent.

ANACOCK. Selon *Ray*, c'est le nom d'une espece de haricot de l'Amérique, que les *Bauhin* appellent

pisum Americanum, *aliud magnum*, *bicolor*, *coccineum & nigrum simul*, & que *Gerad* & *Parkinson* nomment *feve* ou *haricot d'Egypte*. Voyez *ces mots*.

ANA-COLUPPA est, selon l'*Hort. Malabar.* une plante désignée ainsi : *Ranunculi facie indicâ spicatâ, corymbiferis affinis, flosculis tetrapetalis.* On dit que son suc mêlé avec le poivre, soulage les accès de l'épilepsie, & qu'il est le seul remede connu contre la morsure d'une espece de serpent à chaperon, appelé par les Portugais, *cobra de capello*.

ANAGYRIS FÉTIDE ou BOIS PUANT, *Anagyris fœtida*, Linn., Tourn. 647. Joli petit arbrisseau qui croît naturellement dans l'Espagne, l'Italie, la Sicile, & dans les lieux pierreux & montagneux des provinces méridionales de la France. Il s'éleve à la hauteur de cinq à huit pieds ; sa tige est droite, rameuse, & recouverte d'une écorce d'un vert brun ; son bois est d'un jaune pâle ; ses feuilles sont oblongues, pointues, verdâtres en dessus, blanchâtres en dessous, alternes & disposées sur une tige comme celles du trefle ; de même que l'écorce, elles sont d'une odeur si forte & si puante, sur-tout quand on les froisse dans les mains, qu'elles font mal à la tête ; les fleurs naissent trois ou quatre ensemble par petits bouquets latéraux & axillaires ; elles sont d'un jaune pâle. Il leur succede des gousses qui ressemblent assez à celles des haricots, ainsi que les semences qui sont formées en petits reins & d'un noir bleuâtre.

Les feuilles de l'*anagyris* passent pour résolutives, & les semences pour vomitives. De nouvelles expériences prouvent que le *bois puant*, préparé de la même maniere que le café, est un remede efficace pour les vapeurs.

Les Habitans de Cayenne, dit M. de *Préfontaine*, donnent aussi le nom de *bois puant*, *an Vakalou* des Caraïbes : *Hedera arbor fœtida*, *nucis juglandis folio*, *fructu maximo*, Bar. 58, à un arbrisseau qui pousse

plusieurs tiges ; il est fort commun sur les bords de quelques savanes, & sur-tout au bord de la mer : on l'emploie à faire des cercles pour les barriques.

ANANAS. Genre de plante exotique, unilobée, qui a de grands rapports avec les *agavés* & les *caragates ;* il y en a de remarquables par la bonté des fruits ou par leur port agréable. On distingue plusieurs especes d'*ananas.*

ANANAS ÉPINEUX. C'est l'*ananas* proprement dit, vulgairement *ananas blanc* ou *ananas à couronne* : *Ananas aculeatus, fructu ovato, carne albidâ*, Tourn. 653 : *Ananaja, Nana*, Marcg. : *Jayama, Pinas*, Bont. : *Bromelia, ananas*, Linn. : *Carduus Brasilianus, foliis aloës*, C. Bauh. C'est le *yayouüa* (*boniama*) des Caraïbes. Sa racine qui est fibreuse, pousse plusieurs feuilles disposées en rond, fermes, rabattues en dehors, larges de deux à trois pouces, longues de deux à trois pieds, de couleur vert gai, jaunâtre & pourpre, creusées en gouttieres, dentelées, c'est-à-dire hérissées sur les bords de petites pointes plus ou moins piquantes : ces feuilles sont terminées par une pointe très-aiguë : du centre des feuilles s'éleve une tige (hampe) ronde, haute de deux pieds, de la grosseur du pouce. Elle soutient à son sommet une rose formée de plusieurs feuilles très-courtes, très-aiguës, de couleur de feu ou de cerise (c'est ce qu'on appelle la *couronne*), & qui couvrent & cachent le fruit, lequel dans la suite grossit peu-à-peu, & prend assez la forme d'une *pomme de pin.* L'écorce de ce fruit est composée de plusieurs écailles triangulaires peu profondes. Il sort de chaque écaille, avant l'accroissement du fruit, une petite fleur bleuâtre, en entonnoir, découpée en trois parties, qui se fane, & tombe à mesure que le fruit grossit. Ce fruit devient ferme, jaunâtre en dehors, blanchâtre en dedans, d'une odeur & d'un goût très-agréables, que l'on compare au meilleur melon & à l'abricot le plus exquis,

donnant un jus rafraîchiſſant. Cette chair eſt parſemée de fibres très-menues, qui divergent du centre à la circonférence en maniere de rayons, & qui, dans les branches horizontales de ce fruit, repréſentent une roſette étoilée. Il faut obſerver que la fleur de l'*ananas* eſt ſouvent ſtérile & ne grene point : quelquefois, cependant, elle produit une petite ſemence rouſſâtre & aplatie.

Le ſommet du fruit, ainſi que nous l'avons dit, eſt garni d'un paquet de feuilles colorées (la couronne) qui, lorſqu'on cueille ces fruits, étant détaché & mis en terre, y prend racine & devient une nouvelle plante : au mois d'Août on détache les rejetons qui pouſſent de côté ; on les met dans des pots, où ils prennent auſſi très-facilement racine ; il faut obſerver que ce paquet de feuilles du ſommet (la couronne) rapporte du fruit une année plutôt que les rejetons : effet qu'il faut attribuer à ce que cette couronne eſt nourrie des ſucs mûrs & digérés du fruit ; au lieu que le rejeton tire ſa nourriture crue de la terre, & qu'il lui faut du temps pour la mûrir.

Depuis quelques années on cultive aſſez volontiers dans ce pays-ci les *ananas* dans les ſerres chaudes, & l'on eſt parvenu à en obtenir d'aſſez bons fruits; mais ils n'y acquierent pas entiérement les bonnes qualités de ceux qu'on cultive dans les Indes & en Amérique : outre l'eſpece que nous venons de décrire, il y a d'autres variétés : L'*ananas jaune* : *fructu pyramidato, carne aureâ*, Tourn. : L'*ananas pain de ſucre*, *maximo fructu conico*, Plum. ainſi nommé à cauſe de ſa forme conique ou en pain de ſucre : il ne jaunit pas tant à l'extérieur que le premier ; ſon écorce eſt même verdâtre ; & quand il eſt mûr, ſon goût eſt meilleur, plus ſavoureux que celui de l'*ananas blanc*. Le gros *ananas blanc* a quelquefois huit à neuf pouces de diametre & plus d'un pied de hauteur ; lorſqu'il eſt mûr, il répand une odeur raviſſante, encore plus ſuave que celle de

nos *coings :* quoiqu'il ſoit plus beau que les autres, ſon goût n'eſt cependant point ſi exquis. L'*ananas pomme de reinette*, *Fructu ovato*, *carne aureâ*, Plum., eſt le plus petit & le plus exquis de tous; on l'a ainſi nommé à cauſe de l'analogie qu'on trouve entre ces deux fruits, tant pour l'odeur que pour le goût. L'*ananas* de Montferrat, *Fructu pyramidato*, *olivæ colore*, *intùs aureo*, Mill. : il paſſe pour le meilleur. L'*ananas pitte* ou ſans épines, *Ananas non aculeatus*, *Pitta dictus*, Tourn.; c'eſt le *coulao* ou *cabuyo* des Caraïbes. Il eſt auſſi très-bon à manger, mais on le recherche peu comme aliment. Les *ananas*, excepté celui nommé *pomme de reinette*, ſont ſujets à agacer les dents & même à faire ſaigner les gencives.

Tous ces *ananas* croiſſent avec ou ſans culture dans l'Amérique Méridionale, dans les Indes Orientales & en Afrique. Ils s'élevent peu de terre, & peuvent ſe multiplier de plants ou d'œilletons. On confit le fruit ſur les lieux, & on en envoie par-tout : cette confiture eſt propre à réveiller la chaleur naturelle. C'eſt ordinairement depuis le commencement de Juillet juſqu'en Septembre qu'on ſert le fruit d'*ananas* cru ſur les tables les plus ſomptueuſes, & il en fait l'ornement & les délices. Des perſonnes, dans l'intention de dépouiller ce fruit cru de l'acide plus ou moins corroſif, dont il eſt rempli, le coupent par tranches, après en avoir enlevé l'écorce, & le font infuſer dans le vin avec du ſucre, ou dans de l'eau-de-vie chargée de ſucre; alors on le mange avec plaiſir & ſans craindre de s'agacer les dents ou de s'enflammer la bouche. On tire par expreſſion de ce fruit un ſuc dont on fait une liqueur délicieuſe, qui vaut preſque la malvoiſie, & qui enivre : on l'appelle *Vin d'ananas :* on fait encore avec ce fruit une eſpece de limonade très-rafraîchiſſante; mais il n'en faut pas faire beaucoup d'uſage, car elle refroidit l'eſtomac & trouble la digeſtion. On eſtime que le vin d'*ananas*, pris avec modération, eſt cordial,

cordial, arrête les nausées, excite les urines & réveille les esprits; les femmes enceintes doivent s'en abstenir.

Un Botaniste, habitant des Isles Occidentales de l'Amérique, a annoncé le jus d'*ananas* à demi-mûr, comme un bon spécifique contre la gravelle.

Il se trouve aux Isles une plante appelée *Pingouin* ou *Ananas maron*. Ses feuilles sont dentelées, creusées en gouttiere, assez semblables à celles de l'*ananas épineux*, mais plus longues & garnies de pointes très-piquantes. Cette plante est employée à faire des entourages que les Negres & les bestiaux n'osent jamais franchir.

On range aussi parmi les *ananas*, les *karatas*. Voyez *ce mot*.

ANASPE, *Anaspis*. Genre d'insecte dont les especes sont assez rares. Leurs antennes sont filiformes, & vont en grossissant vers le bout: l'écusson est imperceptible, le corselet plat, uni sans rebords; leur corps est alongé & rétréci par le bout. On trouve cet insecte dans les fleurs.

ANATE ou ATTOLE. Sorte de teinture ou de pâte rouge, qui se prépare aux Indes à-peu-près comme l'indigo. On retire cette fécule d'une fleur rouge qui croît sur des arbrisseaux *anates*; on la réduit en gâteaux ou en rouleaux. Les Européens la tirent, pour la plus grande partie, de la Baie d'Honduras. Les Anglois avoient plusieurs plantations d'*anates* dans la Jamaïque, qui ont été ruinées. Ce sont aujourd'hui les Espagnols établis au Mexique qui cultivent l'*anate*, lequel sert à leur chocolat; l'*anate* ou *attole* dont il est question, n'est peut-être qu'un roucouyer dont les graines fournissent par la macération un extrait féculent. *Voyez* ROUCOU.

ANATRON ou SOUDE BLANCHE. C'est le *natron*. Voyez *ce mot*.

ANAZE. Arbre qui croît naturellement à Madagascar. Il est digne de remarque, que l'*anaze* diminue

en grosseur à mesure qu'il s'éleve; ce qui lui donne la forme d'une pyramide ou d'un cône. Son fruit est une espece de gourde remplie d'une pulpe blanche qui a la saveur du tartre & qui est remplie de plusieurs noyaux durs. *Encyclopédie.*

ANCHOIS, *Apua : Clupea encrasicolus*, Linn.; en Anglois & en Suédois, *Anchovy.* L'*anchois* est du genre du *clupe.* C'est un petit poisson de mer très-connu, très-délicat, sans écailles, de la grosseur & de la longueur du doigt, remarquable par une sorte de transparence qui n'est interrompue qu'à l'endroit de l'épine; sa bouche est très-grande; l'extrémité des mâchoires pointue, elles sont luisantes & nuées de rouge; la mâchoire supérieure plus longue que l'inférieure : les ouïes & les yeux très-grands, à proportion du volume de ce poisson; les iris argentées. Le dos est d'une couleur brune ou cendrée & nuée de vert; celle du ventre est argentine. Il y a quinze rayons à la nageoire dorsale, quatorze à chacune des pectorales, sept à chacune des abdominales, dix-sept à celle de l'anus : la queue est évidée en forme de fourche.

Les *anchois* ont de commun avec les sardines, qu'ils vivent en société, & nagent en troupe fort serrée. Comme la lumiere est un attrait pour eux, les Pêcheurs font usage de ce moyen pour les faire donner dans leurs filets. La pêche la plus abondante des *anchois* se fait dans les parties de la Méditerranée qui baignent les côtes de Venise, de Rome, de Gênes, de Catalogne & de Provence, depuis le commencement de Décembre jusqu'à la mi-Mars. On en prend aussi en Mai, Juin, Juillet, temps où ils passent le Détroit de Gibraltar pour se retirer dans la Méditerranée. On en trouve aussi à l'ouest d'Angleterre & du pays de Galles. Aussi-tôt que la pêche des *anchois* est finie, on leur coupe la tête que l'on dit être très-amere, (ce qui a fait donner à ce poisson, par les anciens, le nom d'*inckasicholus*, c'est-à-dire *qui a du*

fiel dans la tête), on leur ôte auſſi les boyaux ; puis on les ſale & on les met en petits barils.

Les Grecs & les Latins faiſoient avec l'*anchois* fondu & liquéfié dans ſa ſaumure, une ſauce qu'ils nommoient *garum*, & à laquelle ils ajoutoient l'épithete de *très-précieuſe*. Voyez GARUM. Cette ſauce ſervoit d'aſſaiſonnement aux autres poiſſons : elle excitoit l'appétit, facilitoit la digeſtion, ainſi que l'*anchois* pris modérément. Les *anchois* les meilleurs ſont tendres, nouveaux, blancs en dehors, rougeâtres en dedans, petits, gras & fermes.

ANCHORAGO. C'eſt le *bécard*.

ANCOLIE, *Aquilegia vulgaris*, Linn. 752. Plante d'un beau, port dont la racine eſt vivace, blanchâtre, groſſe comme le pouce, branchue, fibreuſe & d'une ſaveur douce : ſes feuilles ſont grandes, découpées tout autour, verdâtres, diſpoſées trois à trois ſur de longues queues. Sa tige eſt haute d'un à deux pieds & demi, & même davantage, droite, rameuſe, rougeâtre & un peu velue. Ses rameaux portent des fleurs ou bleues ou rougeâtres, irrégulieres, compoſées de cinq pétales plats, & de cinq qui ſont creux, ſemblables à un cornet, ſaillans ſous la corolle, & entre-mêlés alternativement (ces cornets ſont les nectaires.) A ces fleurs ſuccedent des fruits compoſés de quatre ou cinq gaînes, droites & membraneuſes, remplies de petites graines ovalaires, noires & luiſantes.

Cette plante que l'on multiplie de graine & de plant enraciné dans les jardins, *Aquilegia hortenſis flore vario, aut ſimplex aut multiplex*, varie beaucoup pour la couleur : on en voit à fleurs bleues, rouges, de couleur de chair, vertes, panachées : elle croît naturellement dans les bois & les lieux couverts de la plupart des régions de l'Europe, & principalement aux environs de Paris, *Aquilegia ſylveſtris*, C. B. P. 144 ; *aut flore ſimplici*, J. B. 3. 484. L'*ancolie* eſt

apéritive, utile dans les gargarifmes pour les ulceres de la gorge. Les graines de cette plante données en émulfion ou en poudre à la dofe de demi-gros, de trois en trois heures, font paroître & pouffer les boutons de la petite vérole. L'*ancolie* eft appelée par quelques-uns *gants de Notre-Dame ;* nom donné auffi à la *digitale* & à la *campanule*. Voyez *ces mots*.

On diftingue plufieurs autres efpeces d'*ancolie ;* il y a celle à *fleurs jaunes* ; celle des Alpes ; celle de Siberie, & celle de Canada.

ANCYLE. Nom donné à une efpece de *lépas* fluviatile, dont l'animal, à couvert fous fa coquille, qui eft pour lui une efpece de bouclier, fe tient ordinairement appliqué contre les tiges des joncs.

ANDIRA ou ANGELIN A GRAPPES, *Angelin racemofa, foliis nucis juglandis*, Plum. Arbre du Bréfil & des Antilles, haut de quarante à cinquante pieds ; fon tronc a environ trois pieds de diametre ; fon bois dur & d'un rouge noirâtre à l'intérieur, eft propre pour la charpente des bâtimens. Son écorce eft cendrée, & fa feuille femblable à celle du laurier, mais plus petite : il pouffe des boutons noirâtres, d'où fortent beaucoup de fleurs ramaffées ou difpofées en grappe, odorantes, de belle couleur purpurine & blanche. Son fruit, dont l'écorce eft dure, a la figure & la groffeur d'un œuf ; il eft noirâtre, ayant comme une future à un de fes côtés, d'un goût très-amer, renfermant une amande jaunâtre d'un mauvais goût, tirant fur l'amer & l'acide. On pulvérife le noyau de ce fruit & l'on en fait ufage pour les vers ; mais il faut que la dofe foit au-deffous d'un fcrupule, autrement elle empoifonneroit. L'écorce, le bois & le fruit ont l'amertume de l'aloès.

Il y a un autre *andira* femblable en tout au précédent, excepté par le goût qui eft prefque infipide. Les bêtes fauvages s'engraiffent de fon fruit, dont elles font friandes, *an Voua capoua Americana*, Aublit.

ANDIRA-GUACHU. Dans le Brésil, on donne ce nom à une espece de *chauve-souris* de la grosseur d'un pigeon; elles ont une excroissance sur le nez, ce qui les a fait appeler *chauve-souris cornues*. Leur appétit est sanguinaire. *Voyez l'article* VAMPIRE, *à la suite du mot* CHAUVE-SOURIS.

ANDORINHA. *Voyez* TAPERA.

ANDOUILLERS. *Voyez* la signification de ce mot, à l'article CERF.

ANDROGINE, UBRIDE & POLYGAME. *Voyez à l'article* HERMAPHRODITE.

ANDROPOPHAGE *Voyez* MANTICHORE.

ANDROSACE, *Androsace vulgaris, latifolia, annua*, Tourn. 123. Plante qui pousse beaucoup de tiges velues, haute d'un demi-pied, & dont les sommités se divisent en six ou sept petits brins disposés en ombelle, à la naissance de laquelle sont quelques folioles disposées en fraise : ses feuilles, proprement dites, sont radicales, assez grandes, ovales, pointues, vertes, nerveuses & dentelées : sa fleur est petite, blanche & découpée en cinq pieces. La corolle de l'*androsace* est monopétale ; sa partie inférieure est un tube renflé de forme ovale ; la supérieure est évasée en soucoupe, & la fleur a autant d'étamines que la corolle a de découpures, c'est-à-dire, ordinairement cinq. Il lui succede un petit fruit, semblable à un pois, rempli de petites graines rougeâtres. Cette plante croît dans les parties méridionales de la France. C'est un puissant apéritif. On distingue plusieurs autres especes d'*androsace*.

On donne aussi le nom d'*androsace* à l'*acetabulum marinum*. Voyez le mot *Acétabule*.

ANDROSEME. *Voyez* TOUTE-SAINE.

ANE ou ASNE, *asinus*. L'*âne* est un animal domestique, connu par plusieurs défauts & par plusieurs bonnes qualités. Quoiqu'un des animaux les plus dédaignés, il est cependant un des plus utiles & des plus employés. Si on l'a toujours méprisé, la plume

élégante de M. de *Buffon*, l'a assez vengé, en le rendant l'objet d'un éloge raisonnable.

L'*âne* differe beaucoup du cheval par la petitesse de sa taille, par la grosseur de sa tête, par ses longues oreilles qui ne contribuent pas peu à la finesse de son ouïe, par la forme de sa croupe, par sa queue qui n'est garnie de poils qu'à l'extrémité, par son port qui n'a point la noblesse de celui du cheval, par sa voix effrayante, par son braire désagréable, (c'est un grand cri tres-long & discordant par dissonances alternatives de l'aigu au grave, & du grave à l'aigu [*a*]) & par la figure hideuse qu'il prend quelquefois en relevant ses levres : mais combien de qualités utiles rachetent tous ces défauts extérieurs ! Il est de son naturel tranquille, humble, dur & patient au travail : il porte de grands fardeaux à proportion de sa grosseur, surtout lorsqu'on le charge sur les reins, cette partie étant plus forte que le dos. Si on le surcharge, il marque sa peine en inclinant la tête & baissant les oreilles. Il est sobre & de la derniere frugalité; il s'accommode de toutes sortes de nourriture, d'herbes, de feuilles, de chardon, &c. Il ne dédaigne point de paître dans les communes, dans les champs, avec les vaches. Seulement il est délicat sur l'eau, il ne veut boire que de la plus claire, & aux ruisseaux qui lui sont connus. Il se couche quelquefois à terre, sur le gazon, sur les chardons, sur la fougere, s'étend sur un côté, & essaie à plusieurs reprises de rouler sur lui-même; mais il ne se vautre pas comme le cheval, dans la fange & dans l'eau, il craint même de mouiller ses pieds, & se détourne pour éviter la boue. Il dort moins que le cheval, & ne se couche pour dormir qu'étant très-fatigué :

[*a*] L'organe de la voix de l'*âne* est un instrument plus composé qu'on ne l'imagineroit, & qu'un habile Anatomiste nous a fait admirer (M. HÉRISSANT, *Mém. de l'Acad. des Scienc. 1753, p. 287.*) Un tambour d'une construction très-singuliere, placé dans le larynx, est la partie principale de cet instrument. *Voyez à l'article* VOIX.

cet animal eſt d'une ſanté ferme. Il eſt la reſſource des gens de la campagne, qui ne peuvent pas acheter un cheval & le nourrir : l'*âne* les ſoulage dans tous leurs travaux ; il eſt employé à tout, pour ſemer, pour recueillir, pour porter les denrées aux marchés, & le blé au moulin ; ſon allure eſt douce ; il bronche peu. Y a-t-il un animal dont le pied ſoit plus ſûr ſur les ſentiers les plus étroits, les plus gliſſans, ſur les bords même des précipices ? L'*âne* eſt ſuſceptible d'éducation, & malgré ſa mauvaiſe réputation en fait de ſcience, on en a vu d'aſſez bien inſtruits pour donner un petit ſpectacle.

Il y a des *ânes* de différentes couleurs : la plupart ſont d'un gris de ſouris ; il y en a de blancs, de bruns, de roux, & d'un gris argenté : & l'on ſait que tous les animaux domeſtiques varient par la couleur beaucoup plus que les animaux ſauvages de la même eſpece. Les *ânes* ont deux bandes noires qui ſe croiſent ſur le garot : l'une ſuit la colonne vertébrale dans toute ſon étendue, & l'autre paſſe ſur les épaules. Au reſte, cette croix eſt toujours d'une teinte oppoſée à celle du poil qui couvre l'animal, & elle eſt en général plus vivement exprimée dans le mâle que dans la femelle. Ces animaux ſont du genre des ſolipedes, c'eſt-à-dire, qu'ils ont la corne du pied d'une piece. Ils ont les dents diſpoſées comme celles des chevaux : à deux ans & demi ils perdent leurs premieres dents : ils vivent vingt-cinq à trente ans ; mais plus communément l'excès des fatigues, des mauvais traitemens ou des châtimens qu'ils ſouffrent avec conſtance, (car ils ſont indociles, rétifs, très-opiniâtres) & des travaux, fait devancer le terme de leur carriere naturelle. La peau de ce quadrupede eſt dure & ſeche ; voilà pourquoi l'*âne* eſt moins ſenſible que le cheval au fouet, aux coups de bâton & à la piqûre des mouches & d'autres inſectes ; au reſte, l'*âne* eſt peu ſujet à la vermine. Il ne crie ordinairement que

lorſqu'il eſt preſſé d'amour ou d'appétit ; l'âneſſe a la voix plus claire, l'*âne* hongre (châtré), ne brait qu'à baſſe voix.

Quant aux mauvaiſes qualités qu'on reproche au naturel de l'*âne*, & que les mulets tiennent de lui, il eſt très-probable, dit M. *Pallas*, qu'elles proviennent en partie de la trop grande étendue & de la fineſſe de l'organe de l'ouie dans ces animaux formés par la nature pour la ſolitude des déſerts. Les bruits qui retentiſſent autour d'eux dans l'état domeſtique, doivent néceſſairement les étourdir ; & l'uſage des Anglois qui, en coupant les oreilles aux *ânes*, croient les rendre plus alertes & plus dociles, prouve que c'eſt-là la principale ſource de l'humeur qu'on reproche à ces animaux, & qu'on les corrigeroit en partie par l'application de quelque moyen moins défigurant, pour modérer l'effet du bruit ſur leurs organes.

Un animal auſſi utile que l'*âne*, mérite que l'homme prenne des ſoins pour la propagation & la perfection de ſon eſpece. On choiſit pour étalon, des *ânes* de trois ans, les plus grands & les plus vigoureux, ceux qui ont le plus gros membre, comme ſont les *ânes* de *Mirebalais :* on a vu de ces *ânes* qui ont valu juſqu'à douze à quinze cents livres. Il eſt à remarquer que de tous les quadrupedes, l'*âne* a le membre le plus grand, à proportion du corps. Il a auſſi une très-grande ardeur pour l'accouplement ; il aime ſa femelle avec une eſpece de fureur. On en a vu s'excéder & mourir quelques inſtans après le coït : il a auſſi pour ſa progéniture le plus grand attachement. Sa femelle n'eſt pas moins laſcive que lui ; c'eſt par cette raiſon qu'elle eſt peu féconde. On choiſit le printemps pour faire ſaillir les *âneſſes ;* elles mettent bas l'année ſuivante dans la même ſaiſon ; temps favorable pour l'*ânon*, car le froid eſt plus contraire à ces animaux, qu'aux autres bêtes de nos climats. Lorſque la femelle a été ſaillie, on la fouette & on la fait courir, pour calmer

ſes convulſions amoureuſes & pour empêcher qu'elle ne rende la liqueur ſéminale qu'elle a reçue : elle ne porte ordinairement qu'un petit à la fois ; il eſt très-rare qu'elle ait deux jumeaux. Sept jours après l'accouchement, l'*âneſſe* recommence à entrer en chaleur ; en ſorte qu'elle engendre & nourrit en même temps. L'*âne* jeune ou l'*ânon* eſt gai & a de la gentilleſſe ; mais il la perd bientôt par l'âge. L'*âne* a les yeux bons & l'odorat admirable, ſur-tout pour les corpuſcules de l'*âneſſe ;* il reconnoît, non-ſeulement ſon maître, mais encore les lieux qu'il a coutume d'habiter, les chemins qu'il a fréquentés.

L'*âne* s'accouple avec la jument, & le cheval avec l'*âneſſe :* les *mulets* viennent de ces accouplemens, & ſur-tout de celui de l'*âne* avec la jument. *Voyez* MULET.

On prétend que l'*âne* s'accouple auſſi avec la vache, & l'*âneſſe* avec le taureau, & produiſent, dit-on, les jumarts. *Voyez* JUMART. M. *Pallas* préſume qu'on amélioreroit plus promptement la race domeſtique de l'*âne*, en la croiſant avec la bonne race du Levant ou avec l'onagre ; qu'on anobliroit auſſi les mulets, produits de l'accouplement de l'onagreſſe avec le cheval, ou de l'onagre apprivoiſé avec la jument, dont l'utilité eſt aſſez généralement reconnue. (Chez les Hébreux, la loi ne permettoit pas d'accoupler l'onagre avec l'*âneſſe*, comme étant d'eſpeces différentes.) Les mulets de Perſe, dont *le Brun* a vanté la force & le courage, ſemblent avoir cette origine.

L'*âne* ſe plaît dans les pays chauds, tels que l'Arabie, l'Egypte & la Grece : on a vanté beaucoup les *ânes* d'Arcadie. L'*âne* paroît originaire d'Arabie, & avoir paſſé d'Arabie en Egypte, d'Egypte en Grece, de Grece en Italie, d'Italie en France, & enſuite en Allemagne, en Angleterre, & enfin en Suede, &c. Ces animaux ſont en effet d'autant moins forts & d'autant plus petits, que les climats ſont plus froids :

ils le ſont même en France, quoiqu'ils y ſoient déjà aſſez anciennement naturaliſés, & que le froid du climat ſoit bien diminué depuis deux mille ans, par la quantité de forêts abattues & de marais deſſéchés.

Les *ânes* d'Arabie ont le poil poli, la tête haute, le pied léger : on ne leur reproche guere la lenteur & l'obſtination : on ne s'en ſert que pour monture : on les dreſſe à aller l'amble : on leur fend les naſeaux, afin de leur donner plus d'haleine; & ils vont ſi vîte, qu'un cheval ne peut les ſuivre qu'au galop. Cette eſpece eſt ſi belle, que les Arabes en conſervent la race avec autant de ſoin, que celle de leurs chevaux. *Chardin* dit que ce ſont les premiers *ânes* du monde. Ils ſont en grand honneur à Maduré, où une tribu d'Indiens les révere particuliérement, parce qu'ils croient que les ames de toute la nobleſſe paſſent dans le corps des *ânes*. La caſte du Roi de ce pays prétend même en deſcendre en ligne directe, & ceux de cette caſte traitent les *ânes* comme leurs propres freres. Ils prennent leur défenſe, en ne permettant pas qu'on les charge trop ; & s'il arrivoit de mettre quelque choſe ſur le ſac que porte l'animal, le *Caverruvadouger* (homme de la caſte Royale) traiteroit fort mal celui qui ſe ſeroit permis cette liberté, & le corrigeroit comme pour faute d'inhumanité. Il convient d'obſerver ici, que ces *ânes* d'Arabie ſont iſſus des *onagres*. Nous en parlerons à l'article ANE SAUVAGE.

On mangeoit anciennement la chair de l'*âne*, ſurtout celle d'*ânon* ſauvage ou onagre jeune : les Perſes la regardoient comme un mets délicieux, ainſi que les Romains, au rapport de *Pline :* les Arabes & les Tartares Nomades en font encore un grand cas ſur leur table : toujours eſt-il certain que la chair de l'*âne* domeſtique eſt encore plus inſipide & plus déſagréable que celle du cheval.

Le lait d'*ânesse* est léger, facile à digérer, contenant peu de parties butireuses & caséeuses : il adoucit les humeurs âcres & salées : il soulage les goutteux & guérit quelquefois la phthisie. Pour l'avoir de bonne qualité, il faut choisir une *ânesse* jeune, saine, qui ait mis bas depuis peu de temps, & qui n'ait point été couverte depuis : il faut lui ôter l'*ânon* qu'elle allaite, la tenir propre, la bien nourrir de foin, d'avoine, d'orge & d'herbe, dont les qualités salutaires puissent influer sur la maladie ; avoir attention de ne pas laisser refroidir le lait, & même de ne pas l'exposer à l'air, ce qui le gâteroit en peu de temps. L'Histoire nous apprend que les gens voluptueux de Rome se frottoient le visage & la peau avec du pain trempé dans du lait d'ânesse, persuadés qu'une telle pommade augmentoit la blancheur & ôtoit les rides de la peau, ou empêchoit que la barbe ne vînt si-tôt. *Poppée*, femme de *Néron*, usoit tellement de cette recette, même en masque, qu'elle avoit toujours à sa suite trois cents *ânesses*. *Juvenal* a nommé ces masques de pain trempé dans ce lait, *pinguia Poppœana*. Aujourd'hui, l'art cosmétique ne croit plus à la propriété du lait d'*ânesse*.

Dans tous les pays méridionaux, on trouve plus communément des *ânes* sauvages : que des chevaux sauvages. les Latins ont nommé l'*âne* sauvage, *onager* (*onagre*) qu'il ne faut pas confondre, dit M. *de Buffon*, comme l'ont fait quelques Naturalistes & plusieurs Voyageurs, avec le *zebre*, connu aussi sous le nom d'*âne sauvage du Cap de Bonne-Espérance*, animal d'une espece différente de celle de l'*âne ;* car, suivant l'illustre M. *de Buffon*, tant que nous ignorons si les especes étrangeres peuvent produire & former de nouvelles races avec nos especes communes, nous sommes fondés à les regarder comme des especes différentes, jusqu'à ce qu'il soit prouvé par le fait, que les individus de chacune de ces especes étrangeres peuvent se mêler avec l'espece commune,

& produire d'autres individus qui produiroient entr'eux; ce caractere seul constituant la réalité & l'unité de ce qu'on doit appeler *espece*, tant dans les animaux, que dans les végétaux. L'*onagre* ou l'*âne sauvage* n'est point rayé comme le *zebre;* & il n'est pas, à beaucoup près, d'une figure aussi élégante. *Voyez* ZEBRE.

Il y a beaucoup d'*ânes* sauvages dans les déserts de Lybie & de Numidie, où ils vivent en société : (ce sont des *onagres.*) Ils sont gris, & courent si vîte, qu'il n'y a que les chevaux barbes qui puissent les attraper à la course. Lorsqu'ils voient un homme, ils jettent un cri, font une ruade, s'arrêtent, & ne fuient que lorsqu'on les approche; ils vont par troupe pâturer & boire. On n'a point trouvé d'*ânes* en Amérique, non plus que de chevaux; quoique le climat, sur-tout celui de l'Amérique méridionale, leur convienne autant qu'aucun autre. Ceux que les Espagnols y ont transportés d'Europe, se sont beaucoup multipliés dans les forêts, & on y voit actuellement des troupes d'*ânes* devenus sauvages, & que l'on prend dans des piéges, comme les chevaux sauvages.

Comme la peau de l'*âne* est très-dure & très-élastique, on l'emploie utilement à différens usages : on en fait des cribles, des tambours, & de très-bons souliers : on en fait du gros parchemin pour les tablettes de poche, que l'on enduit d'une couche légere de plâtre : c'est quelquefois aussi du cuir de l'*âne sauvage*, (onagre) que les Orientaux font le *sagri*, que nous appelons *chagrin. Thevenot*, dans la Relation de ses Voyages, dit que le cuir d'*âne* (onagre) est la matiere du beau marroquin employé aux chaussures du Levant. Les Anciens préféroient aussi les flûtes faites des os de ce quadrupede, ils les trouvoient plus sonores que celles qui étoient faites avec les os d'un autre animal.

En Chine on fait avec la peau d'un *âne* noir, une colle qu'on estime propre à remédier aux maladies

de poitrine. Il s'en fait un grand commerce dans l'Inde, ſous le nom de *hoki-hao* ou *ngo-kiao* : elle eſt en morceaux moulés, ſouvent ornés de caracteres & de toutes ſortes de figures; mais elle eſt fort rare en Europe.

ANE MARIN. Nom donné au grand *polype de mer.* Voyez POLYPE DE MER.

ANE-POISSON ou TETE D'ANE. Dans quelques Provinces on donne ce nom au *chabot.* Voyez *ce mot.*

ANE RAYÉ. Voyez *Zebre.* On donne auſſi le nom d'*âne rayé* à une petite coquille univalve de la famille des porcelaines. Ce coquillage eſt orné de trois bandes tranſverſales, d'un roux noirâtre. *Voyez* PORCELAINE.

ANE SAUVAGE ou ONAGRE, *Onager.* Les deſcriptions qu'on a données de l'*âne ſauvage* ſont ſi imparfaites qu'on ne ſait pas trop quel eſt cet animal. Les Anciens ont fait de l'*âne ſauvage*, une eſpece différente de celle de l'*âne domeſtique.* Quelques Naturaliſtes diſent que les *ânes ſauvages* ou *onagres*, ſont fréquens en Syrie; que leurs peaux ſont très-fortes, & qu'on les prépare de façon que leur ſurface extérieure eſt parſemée de petits grains: on s'en ſert pour faire des fourreaux d'épée, des gaînes de couteaux; c'eſt ce qu'on appelle du *chagrin.* Voyez *ce mot.*

Il y a grande apparence que cet *âne ſauvage* a été ſouvent confondu avec le *zebre*, qui eſt en effet aſſez reſſemblant à l'*âne*; ce qui a fait donner auſſi à ce dernier, c'eſt-à-dire, au *zebre*, le nom d'*âne rayé du Cap de Bonne-Eſpérance. Philoſtorgius* a fait cette confuſion. C'eſt un des plus jolis animaux & des mieux faits que l'on puiſſe voir. *Voyez* ZEBRE.

On voit des *onagres* ou *ânes ſauvages*, dans la Tartarie orientale & méridionale, la Perſe, la Syrie, les Iſles de l'Archipel & toute la Mauritanie. *Varron* & *Pline*, parlent des *onagres* comme d'animaux communs dans toute l'Aſie mineure. *Xenophon*, *Suetone*

& *Ammien*, font mention de ceux de Méfopotamie, de Perfe & des déferts Parthiques. *Tacite* rapporte que le peuple Juif, fous la conduite de *Moyfe*, dut quelquefois aux *onagres* la découverte des fontaines dans les déferts arides de l'Arabie; & l'Ecriture fainte, quoiqu'à d'autres égards, en fait très-fouvent mention comme d'un animal familier aux déferts qui avoifinent la Paleftine. Les *onagres* ne different des *ânes domeftiques* que par les attributs de l'indépendance & de la liberté; ils font plus forts & plus légers à la courfe; ils ont plus de courage & de vivacité; mais ils font femblables pour la forme du corps, ils ont feulement le poil plus long, & cette différence tient encore à leur état; car nos *ânes* auroient également le poil long, fi l'on n'avoit pas foin de les tondre à l'âge de quatre ou cinq mois; les *ânes* ont dans les premiers temps, le poil long à peu-près comme les jeunes ours.

On a configné dans le *Journal de Phyfique*, *fupplém. 1782*, *T. XXI. pag. 321 & fuiv.* des obfervations fur l'*âne* dans fon état fauvage, ou fur le véritable *onagre des anciens*, par M. P. S. Pallas. *Oppien* eft le feul qui nous ait laiffé une defcription bien caractérifée de l'*onagre* des anciens. L'*onagre*, dit le Moine *Rubruquis*, eft appelé en langue Tartare, Calmouque & Kirgife, *koulan*: il porte encore aujourd'hui le même nom chez toutes les hordes Nomades. Les *onagres* font très-nombreux dans les déferts de la grande Tartarie, & viennent annuellement en nombreux troupeaux fe répandre dans les déferts montagneux à l'eft & au nord du lac Aral, où ils paffent l'été, & s'attroupent en automne par centaines, & même par milliers, pour leur retour vers l'Inde, à la recherche d'un afile contre l'hiver. *Odoard Barboza* a tracé cette migration dans les montagnes du Malabar, & du royaume de Golconde; mais la Perfe paroît être le lieu de retraite le plus ordinaire pour ces troupeaux d'*onagres*; & dans

les montagnes des environs de Casbin, on en trouve en tout temps de l'année. Les Persans donnent le nom d'*ischaki* (*âne de montagne*), à l'*onagre*, parce qu'il recherche les déserts montagneux les plus arides. Ils en font la chasse ainsi que les Tartares Nomades. Ces derniers en recherchent la chair qui est réputée délicieuse, & doit bien l'être, puisque même les Romains ont été friands des jeunes *onagres*; les Persans tâchent de prendre les jeunes *onagres* en les chassant vers des fosses couvertes d'herbes, & les vendent à un prix considérable, pour les haras des Grands du pays. C'est de l'accouplement de ces *onagres* apprivoisés que provient cette race noble d'*ânes* qui servent de monture en Perse & en Arabie : on les paye jusqu'à cent écus. *Tavernier* les distingue très-bien d'avec la race chétive des *ânes* ordinaires, qui y servent pour porter les fardeaux; & le caprice singulier que les Persans conservent, selon lui, de peindre ces *ânes* de monture en rouge, comme on le fait aussi en Egypte, avec le *kanna*, qui y sert d'ailleurs pour le fard des femmes, semble donner l'explication de ces *onagres* chimériques de l'Inde, à tête rouge, dont *Elien* a parlé, & auxquels il ajoute, pour surcroît de merveilleux, une corne au front. Tous les voyageurs du Levant font l'éloge de ces bidets issus d'*onagres*.

Semblables en tout à l'*onagre sauvage*, ces *ânes* de bonne race sont, dit M. *Pallas*, extrêmement vifs & légers à la course, d'une forme leste, d'un port animé, & méritent bien l'épithete appliquée par *Martial* à l'*onagre*. Ils résistent à la fatigue beaucoup mieux que les chevaux Tartares, & font plus de diligence que les chameaux. (NIEBHUR, *Voyage d'*ARABIE, *p. 311 & suiv.* évalue le chemin que font les *ânes* de selle dans la demi-heure, lorsqu'ils marchent d'un pas égal, à 1750 doubles pas de l'homme, au lieu que les grands dromadaires n'en font que 975, & les petits tout au plus 1500.) Une jeune *onagresse* fit tout le

chemin d'Aſtracan juſqu'à Moſcou, qui eſt de plus de 1400 verſtes, en courant à la ſuite des voitures de poſte, & courut de même les 730 verſtes de Moſcou à Petersbourg. M. *Pallas* dit qu'elle n'avoit rien de cette lenteur & de cette ſtupidité qui a rendu l'*âne* domeſtique, l'emblême de ces mauvaiſes qualités. Les *onagres* ſont des animaux faits à la courſe, & ils fuient avec tant de vîteſſe & de conſtance, que les meilleurs chevaux ne ſauroient les atteindre. Le nom que les Hebreux donnoient aux *onagres*, (*parad*) dérive de leur célérité. Cette facilité de courir ſur les terrains les plus difficiles reſte à l'*âne domeſtique*, & ſe communique au mulet. La ſituation naturellement rapprochée des jambes de ces animaux ſemble les favoriſer dans ces occaſions ; & le ſabot cylindrique de leurs pieds, extrêmement dur & ſec, eſt fait pour de tels terrains.

Les *onagres*, conſidérés dans l'économie ſauvage, ſe réuniſſent en troupeaux, conduits par un étalon principal. Mais il paroît que dans le temps où ils font leur retraite vers le ſud de la région qu'ils habitent, ils s'attroupent en plus grand nombre : c'eſt préciſément le temps où le rut eſt paſſé & les femelles pleines, nonobſtant quoi, dit M. *Pallas*, on voit les étalons ſe déchirer à belles dents & détacher des ruades. Ils ont la vue, l'ouïe & l'odorat également bons, de ſorte qu'il eſt impoſſible d'approcher d'eux en raſe campagne. Les chaſſeurs ſe cachent pour les attendre au paſſage ou aux environs des marais d'eau ſaumâtre, où ils viennent s'abreuver. Ces animaux préférent l'eau claire & ſalée, à l'eau trouble & douce. Ils picorent avec plaiſir les plantes chargées de parties ſalines, ainſi que les ameres laiteuſes. Ils dédaignent les plantes odoriférantes, celles des marais, les plantes dures, même les chardons, qui font partie de la nourriture de l'*âne domeſtique*. L'*onagre* apprivoiſé eſt ſuſceptible d'attachement pour ſon palefrenier ; mais conduit

conduit contre ſon gré, il montre toute l'obſtination de l'*âne vulgaire*. Il paye ſouvent d'une ruade celui qui l'approche par derriere, ou le touche ſur la croupe; & cette ruade eſt toujours accompagnée d'un petit grognement.

L'*onagre* mâle a le corps plus robuſte, l'encolure plus groſſe, le poitrail & la croupe plus large que la femelle; une barre ou raie tranſverſale (quelquefois double) croiſe ſur les épaules avec celle qui s'étend le long de l'épine dans l'un & l'autre ſexe. C'eſt cette croix que la plupart des *ânes domeſtiques* mâles ont conſervée, & qui embellit ſur-tout ceux qui ont la couleur du poil claire. Cette bande tranſverſale, bien plus étroite que l'autre, manque entiérement aux *onagres* femelles.

L'*onagre* a la tête plus relevée que l'*âne*, les oreilles bien redreſſées, très-longues, terminées par un bouquet de poils noirs; il eſt plus haut ſur les jambes & les a plus fines que l'*âne domeſtique*; il ſe gratte facilement au cou & à la tête avec les pieds de derriere. Il porte difficilement ſur l'avant-train la moitié du fardeau qu'il peut aiſément porter en entier ſur l'arriere du dos. Les levres ſont très-épaiſſes & garnies de poils roides. La couleur du poil ſur la plus grande partie du corps & le bout du muſeau eſt un blanc argentin: le deſſus de la tête, les faces latérales du cou & du tronc ſont blonds ou d'un fauve pâle; cette couleur blonde s'étend auſſi ſur les cuiſſes juſqu'au jarret; mais elle eſt ſéparée de celle du tronc par un eſpace blanc, de la largeur de la main, entre la cuiſſe & le flanc: un autre eſpace blanc ſur la criniere & la raie de l'épine dans toute ſa longueur, s'élargit ſur la croupe & communique avec l'intervalle blanc des flancs. La criniere commence à l'entre-deux des oreilles, va juſqu'aux épaules; c'eſt un poil doux, laineux, long de 3 à 4 pouces. La raie qui s'étend depuis la criniere tout le long de l'épine juſqu'à la

queue, eſt preſque couleur de café, plus large à la région lombaire, rétrécie vers la queue; & le poil de toute cette bande eſt fort touffu & ondoyant, même en été, lorſque tout le reſte du corps eſt parfaitement liſſe. Le bouquet qui termine la queue eſt formé de crins aſſez roides, & d'un empan de long. Les châtaignes, ou veſtiges calleux, ne ſont point rondes comme aux *ânes domeſtiques*, mais d'une forme ovale alongée. Les ſabots des pieds ſont preſque cylindriques, raboteux, avec des rugoſités circulaires, & fort creux en deſſous. Le poil en général, ſur-tout celui dont l'animal ſe couvre en hiver, eſt doux, ſoyeux, ondoyant, gras au toucher, & ne peut être comparé qu'à la laine du chameau. Des épis qu'on remarque de chaque côté de la criniere & des flancs, diſperſent le poil en tout ſens; la direction du poil tend vers la queue, au lieu que dans le *zebre* une partie du dos a les poils dirigés à rebours. (L'eſpece de gazelle, appelée *coudou*, & le *buffle à queue de cheval*, fourniſſent le même exemple.) La queue offre ſeize vertebres; le nombre des autres répond à celui de l'*âne domeſtique*. Trente-deux dents, dont ſix inciſives dans chaque mâchoire, & cinq molaires dans chaque rangée.

La bile d'*onagre* eſt eſtimée chez les Perſans comme un remede contre les offuſcations de la vue & les cataractes; & ce préjugé ſeroit pardonnable : mais il ne l'eſt pas de prétendre chercher, dit M. *Pallas*, un remede contre les maux de reins, par des turpitudes commiſes avec les *âneſſes* de la race ſauvage, comme il eſt certain que les Perſans le font, & que les Tartares Nogaïs d'Aſtracan ont été tentés de le faire avec l'*onagreſſe* décrite ci-deſſus, lorſqu'elle ſe trouvoit dans cette ville. Les peaux d'*onagre* ſont recherchées des Boucares pour être préparées en maniere de chagrin. *Rauwolf* en dit autant de ceux de Syrie, dont les peaux ſont apportées à Tripoli; mais c'eſt une erreur

de croire que la peau des *onagres* soit naturellement grenue, ou que le chagrin ne pourroit être préparé qu'avec de telles peaux. *Voyez à l'article* CHAGRIN.

ANÉMONE, *Anemone hortensis*, Linn. 761. Plante dont la fleur est admirable par la beauté de ses couleurs, & par leur diversité : c'est une fleur en rose, dont la tige est simple, entourée de trois petites feuilles, s'éleve peu, de cinq à sept pouces, & doit être forte pour soutenir la seule fleur qu'elle porte. Les feuilles qui partent de la racine sont presque digitées à trois folioles. La tête de la belle *anémone* doit être bien ronde, ses couleurs vives, les feuilles qui enveloppent les dehors de la fleur, qu'on appelle le *manteau*, larges, bien arrondies. Sa pluche (c'est un amas de moindres feuilles qui couvrent l'extérieur de la fleur) doit faire le dôme en s'arrondissant ; ainsi elle doit être large pour que la fleur ait de la grace. Du milieu de la fleur s'éleve un pistil qui devient dans la suite un fruit oblong, à l'axe duquel sont attachées plusieurs semences, qui sont enveloppées chacune par une coiffe cotonneuse pour l'ordinaire. Cette graine s'appelle *bourre*. Cette *anémone des Fleuristes* est originaire du Levant.

La nature déploie sur la fleur de cette plante la richesse de ses couleurs : aussi les Poëtes ont-ils imaginé qu'elle avoit été produite du sang d'Adonis, & l'on a même conservé ce beau nom à un genre de la famille des *renoncules*. Voyez ADONIS. Il y a des *anémones* incarnates, de couleur de feu, de blanches ; les nuancées sont rares, les veloutées sont les plus belles. Toutes ces fleurs disposées suivant l'harmonie des couleurs, font un très-bel effet dans une plate-bande. Pour conserver leur beauté, il faut les garantir du vent & de la pluie. Si le lecteur veut avoir une idée de la quantité prodigieuse des variétés de cette plante, qu'on a obtenues par la culture, il suffit de jeter un coup d'œil sur celles qui sont rapportées dans les

Institutiones Rei Herbariæ de Tournefort, pag. 275 à 284, & dans les *Catalogues des Fleurs* cultivées en Hollande.

L'*anémone* plantée en Octobre, fleurit en Mai ou Juin. On ménage, si l'on veut, une agréable succession d'*anémones* pour toute l'année : il suffit d'en planter dans les différens mois du printemps pour en avoir toujours de nouvelles jusqu'à la fin de l'été & de l'automne. On recueille la graine des plus belles especes pour semer ; c'est le moyen d'avoir des variétés innombrables, où l'on admire le jeu de la nature. L'*anémone* venue de graine ne fleurit que la seconde année. Aussi-tôt que la fleur est passée on leve de terre les racines, que l'on nomme *pattes* ou *griffes* ; on les détache comme les caïeux, & on les conserve dans des paniers jusqu'à l'instant où on les replante. L'*anémone* est plus sûre à élever de caïeu que de graine : elle demande une terre légere, pareille à celle des jonquilles & des tulipes : elle veut être seule & demande peu d'eau. Cette plante est détersive : ses racines mâchées, attirent la salive & maintiennent les dents saines. Il y a l'*anémone sauvage*, *Anemone sylvestris, alba major*, C. B. Pin. 176. A l'égard de l'*anémone* appelée *sylvie*, Voyez à l'article *Renoncule des bois.*

ANÉMONE DE MER. Nom donné à un animal marin, nu, membraneux, moins gélatineux que charnu, à base circulaire, par laquelle il s'attache à différens corps. C'est une espece de *zoophyte*, de l'ordre des *mollusques*, & qu'on appelle quelquefois aussi *champignon marin.* Les *anémones de mer*, qu'il faut bien se garder de confondre avec les *orties marines*, (Voyez *ce mot*,) se trouvent assez communément en Normandie, attachées sur la surface latérale & dans le creux des rochers de la mer, dispersées ou dans le sable ou sur la vase la moins long-temps abandonnée de la mer. On en distingue plusieurs especes : on en connoît qui varient par la forme, la couleur & la

grandeur ; il y en a depuis un jusqu'à six pouces de diametre. On en a vu qui avoient plus de vingt pouces de circonférence. Les huitrieres en sont quelquefois remplies. Il y en a de rouges, de vertes & d'autres couleurs. On connoît de grandes *anémones de mer* qui offrent les nuances les plus douces, les plus riches & les plus brillantes couleurs, jointes à la délicatesse, à l'élégance & à la beauté des formes. Il y en a qui sont seulement convexes, d'autres coniques, toutes pourvues d'un grand nombre de membres cylindriques, qu'elles peuvent cacher & faire agir au même instant. Ces membres ou bras sont toujours, ou le plus communément, d'une autre couleur que le fond. Elles ont une ouverture ou bouche au milieu des visceres tendineux au fond, & une grande quantité d'intestins. Quelquefois elles ressemblent à un champignon : mais quand elles déplient toutes leurs pointes ou trompes gluantes, elles n'imitent pas mal la figure de l'*anémone* plante, ou d'une fleur radiée, épanouie. Dans l'état de contraction on ne peut guere les discerner qu'au petit entonnoir qu'elles tracent dans le sable en s'y enfonçant. Lorsque cet animal veut s'agiter, il souleve & fait sortir deux pellicules blanches, rayées & enflées comme deux vessies.

Le toucher paroît être le sens le plus étendu chez cet animal, & ce sens paroît être répandu dans toute l'habitude de son corps, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur. Elle s'attache d'une maniere intime à tous les objets solides & étrangers qui lui conviennent, & qu'elle reconnoît, au moyen du tact, par sa base, par sa robe, par ses membres extensibles, contractibles, flexibles en tous sens, & par un seul plan de ces diverses parties ; mais notamment par des mamelons qui font l'office de ventouses. Il faut avoir vu manœuvrer plusieurs fois ces animaux pour en avoir une idée distincte. Leur mouvement progressif est très-lent.

On trouve dans le *Journal de Physique*, *Sept. 1781*, un extrait du *Journal d'observations faites à Dunkerque en 1779*, contenant celles faites sur les *polypes*, vulgairement nommés *anémones de mer*. L'Auteur de ces observations dit qu'il y a plusieurs especes d'*anémones de mer*, & cependant qu'elles lui ont paru être conformées de même, un corps charnu, flexible, non-gélatineux, comme l'ortie de mer, un peu élastique, sans os, ni cartilages, ni nerfs; mais ayant une infinité de muscles de forme très-variable, qui pour l'ordinaire est cylindrique & raccourcie. Lorsque cet animal est épanoui, c'est-à-dire, quand il imite une fleur radiée, on y distingue le *pédicule*, le *tronc* & le disque.

Le pédicule est un empatement formé par l'extension d'une membrane, qui déborde sur le tronc en se collant contre les corps; elle est pourvue d'une quantité de fibres ou de muscles linéaires; les uns, *circulaires*, forment les côtés de polygones concentriques; les autres, *longitudinaux*, sont comme les rayons de ces polygones, qui viennent tous aboutir au muscle le plus fort & le plus gros de toute la machine, lequel joint ce pédicule avec le tronc, en formant un étranglement. Le tronc est parsemé de rugosités ou de plis, qui proviennent de la contraction des muscles longitudinaux & transversaux. Ce tronc est souvent encroûté de corps étrangers. Le disque termine l'extrémité supérieure du tronc, & déborde encore plus que le pédicule. Le contour est armé d'une multitude de bras ou cornes coniques, transparentes, molles, flexibles, dont le nombre & la longueur varient selon les especes; dans l'espece commune il est d'environ cent. Chaque bras, dont le contour de la base imite une espece de boutonniere, se remue & se contracte en tout sens, tout seul ou conjointement avec les autres. L'intérieur & l'extrémité de cette corne offrent une raie & un point noir. Quand, à sa volonté, l'animal couche ces cornes les unes sur les

autres vers le centre, il les recouvre de ſa membrane extérieure : cela lui arrive lorſqu'on le touche un peu rudement ; averti par elles du danger, il les retire bruſquement tout à la fois, & attire tout l'extérieur de ſon corps vers le *nœud du fond*, dont il ſera mention dans un inſtant. Par ce mécaniſme il diminue de volume en tout ſens, & la contraction eſt complete ; il a la forme d'un bouton ſphérique, au ſommet duquel il reſte un petit *ombilic*, où tous les muſcles longitudinaux viennent ſe rendre : ce qui, joint à la tranſparence de la chair, le fait alors reſſembler à un oignon dont on a enlevé les premieres enveloppes. Tandis qu'il exécute cette fonction, il rejette une abondante quantité d'eau, dont une partie offre de petits jets très-vifs.

Revenons au diſque, ſon intérieur offre quelquefois un deſſin guilloché ; ce diſque eſt plus ou moins ouvert. Lorſque l'ouverture en eſt conſidérable, le contour eſt fait en bourrelet : l'intérieur pour lors ſe découvre, & l'animal reſſemble à une bourſe à jetons ; l'animal pouſſe au dehors & à volonté une membrane blanchâtre, froncée, à plis tortueux. Dans ce dernier état la membrane reſſemble à une veſſie tranſparente, ornée de lignes longitudinales & blanches. Elle eſt partagée en deux lobes, dont chaque muſcle ſe réunit au fond, où eſt un nœud qui eſt le centre du mouvement de toute la machine.

Souvent le polype s'alonge comme un ſiphon, & reſtant toujours collé, il ſe porte de côté ou d'autre comme pour chercher plus au loin ſa nourriture : ſon corps devient très-léger, très-flexible & tranſparent ; on voit qu'il eſt tout gonflé d'eau. Autour du *nœud* cité ci-deſſus, ſont les iſſues par où l'animal fait ſortir, à ſa volonté, les portions d'un viſcere qu'on apperçoit à travers du corps, ſous la figure de cordons blancs mal étendus ; ces cordons ſont les boyaux. Lorſque ces animaux veulent changer de place, ils

ont deux manieres d'exécuter ce mouvement : ou bien ils gliſſent lentement ſur leur pédicule ; ou bien, ſe détachant, ils ſe gonflent d'eau qu'ils pompent, & devenant plus légers que le volume d'eau, la moindre agitation les pouſſe autre part. Veulent-ils ſe fixer, ils ſe contractent, l'eau s'échappe, ils diminuent de volume & vont à fond où ils ſe fixent, ſe collent à quelque choſe au moyen d'une matiere gluante dont tout leur corps eſt réellement enduit. L'Auteur qui a obſervé cet animal, préſume que cette viſcoſité eſt même un moyen, dont l'individu eſt pourvu, pour retenir ſa proie dans des bras qui, ſans elle, ſeroient beaucoup trop foibles pour l'arrêter. Leur nourriture paroît conſiſter en orties de mer, moules & petits cruſtacées. Ils ſemblent fuir la trop grande ardeur du ſoleil, même la clarté de cet aſtre, car on ne les voit guere s'épanouir qu'au couchant du ſoleil : c'eſt alors que les flaques d'eau de mer qui en contiennent ſont comme autant de parterres émaillés de mille fleurs. Ces animaux paroiſſent languiſſans dans les mauvaiſes ſaiſons, & incommodés dans les mauvais temps. L'eau douce bleſſe ces animaux, ils s'y contractent fortement & y périſſent au bout d'un jour. Enfin, il ſemble à notre obſervateur que ces animaux ſont comparés mal à propos aux *anémones* : l'ordre des fleurs qu'ils imitent le mieux, dit-il, eſt celui des radiées ; & parmi celles-là, celui des *ficoïdes* lui paroît leur convenir, tant pour le nombre & l'arrangement des pétales que pour la vivacité & la variété des couleurs.

M. l'Abbé *Dicquemare*, Profeſſeur de *Phyſique expérimentale* au Havre, a fait des découvertes ſingulieres ſur les *anémones de mer ;* & l'on peut dire que les phénomenes que lui ont préſentés ces animaux, offrent des réſultats preſque auſſi ſurprenans que ceux des polypes d'eau douce. Au mois de Mai 1772, il coupa tous les membres à une *anémone pourpre ;* en peu de temps ces membres repouſſerent. Le 30 Juillet, ils

furent coupés de nouveau, & se reproduisirent en moins d'un mois. Une *anémone verte* de même espece, a donné une fois le même résultat. Ayant saisi l'instant où une petite espece d'*anémone* qu'on trouve dans le sable, étoit alongée, il en retrancha subitement, avec de bons ciseaux, toute la partie supérieure où sont les membres & la bouche; au bout de huit jours ces membres se reproduisirent, & l'animal commença à manger des morceaux de moule : la partie retranchée donna pendant plus de quinze jours des marques de sensibilité, se contractant & se dilatant de la même maniere que le fait l'*anémone de mer*. Notre Auteur a tenté diverses autres expériences sur ces sortes d'animaux doués d'un mouvement progressif, & dont on peut voir les résultats dans le *Journal d'Hist. Natur. de M. l'Abbé* Rozier, *ann. 1772, mois d'Octobre*. On trouve encore dans le même *Journal, Juin 1773, Mai 1774, pag. 372; & Avril 1774, pag. 350; Avril 1776, pag. 298; Octobre, pag. 305, 1776; Avril, pag. 318, 1778*, une suite d'observations & de découvertes sur ces sortes de corps animés, sur la sensibilité par rapport à la maniere d'être de ces animaux singuliers, & notamment sur la maniere dont les petits prennent naissance; ce sont des globules d'abord informes qui s'arrachent de la base de l'*anémone de mer*, & qui en quelque mois s'organisent & acquierent toute leur évolution, &c. &c. Le 16 Février 1781, notre Observateur reconnut une des especes d'*anémone de mer*, qui donna par la bouche, comme celles de la premiere espece, un très-grand nombre de petites *anémones* semblables en forme & en couleur à celles qui les produisent. M. l'Abbé *Dicquemare* a vu une autre monstruosité : c'étoit une *anémone de mer* à deux bouches, placées de maniere à faire voir que ces deux *anémones* se sont développées dans le même lambeau, sans que l'étranglement ait eu lieu. Ce Naturaliste a décrit, *Journal de Physique*,

une *anémone* à trois rangs de membres. *Voyez maintenant l'article* ZOOPHYTE.

ANESSE. C'eſt la femelle de l'*âne*. Voyez *ce mot*.

ANET, *Anethum*. Plante annuelle dont la racine eſt petite, blanche & fibrée. La tige de l'*anet* eſt ferme, & s'éleve à la hauteur d'un pied & demi : ſes feuilles ſont ſemblables à celles du fenouil, d'une odeur forte : ſes fleurs ſont en roſe, jaunes, & naiſſent à l'extrémité de la tige, diſpoſées en paraſol ; ſes ombelles ſont nues, & le calice ſe change en deux graines d'un jaune pâle, diſtinguées en trois cannelures, & bordées d'un feuillet : l'odeur de la plante eſt un peu forte, mais cependant agréable & ſuave : les feuilles ſont réſolutives : les graines & les fleurs entrent dans les lavemens carminatifs. Ses fleurs ſont du nombre des quatre fleurs carminatives, qui ſont la *camomille*, le *mélilot*, la *matricaire* & l'*anet*.

Les Anciens ſe couronnoient d'*anet* dans les feſtins. Les Gladiateurs en mêloient à tous leurs alimens, parce qu'on lui attribuoit la propriété d'être fort nourriſſant. De là vint que l'on diſoit, *demander de l'anet*, *Anethum requiri*, pour exprimer des remedes propres à guerir les foux. On cultive l'*anet* dans les jardins : *Anethum hortenſe*, C. B. Pin. 147 : *Anethum graveolens*, Linn. 377. Le meilleur nous vient d'Eſpagne, de Portugal & d'Italie, où cette plante croît naturellement. Il arrive ſouvent que quand on l'a ſemé une fois, il reparoît tous les ans par le moyen de ſa graine qui tombe. L'*anet doux* eſt le *fenouil de Florence*. Voyez *ce mot*.

ANGALA-DIAN. Nom que les Madecaſſes ou habitans de Madagaſcar ont donné à l'eſpece de *grimpereau* de leur iſle. C'eſt le *grimpereau vert* de Madagaſcar, de M. *Briſſon*, & l'un des oiſeaux que M. *de Montbeillard* appelle *ſouis-mangas*. Son plumage en deſſus du corps eſt d'un vert doré & iriſé ; les côtés de la tête, la poitrine, le ventre, ſont d'un beau

noir qui tire quelquefois ſur le violet, ainſi que le bec & les pieds. Cet oiſeau conſtruit ſur les arbres un nid de forme hemiſphérique, & compoſé preſque en entier de duvet de plantes; il pond cinq à ſix œufs, & ſuivant M. *Adanſon*, les petits qui en proviennent, ſont expoſés à la recherche d'une araignée très-groſſe qui en ſuce le ſang.

ANGE, *Squatina*, Bellon., Rond., Salv., Willugh. *Squalus* (Squatina) *pinnâ anali nullâ, caudæ duabus, ore terminali, naribus cirroſis*, Linn., Arted.: *Squalus capite plagio-plateo lato, ore in apice capitis, naribus cirroſis*, Gronov. à Gênes, *piſce angelo*. Poiſſon de mer cartilagineux; ſuivant M. *Brouſſonet*, il eſt de la ſection des *chiens de mer* qui ayant les *trous des tempes, n'ont point de nageoire derriere l'anus*. L'*ange* tient en quelque ſorte le milieu entre les *chiens de mer* & les *raies*, auxquelles il reſſemble beaucoup par ſon corps qui eſt aplati, par la grandeur de ſes nageoires pectorales, & par la forme de ſa queue; les évents ſont au nombre de cinq à chaque côté, très-grands & très-rapprochés: on apperçoit un petit tubercule au bout de la langue; ſa tête eſt aplatie. M. *Brouſſonet* dit que ces caracteres, à les conſidérer ſtrictement, pourroient peut-être ſuffire à faire de ce poiſſon un genre particulier; que *Gronovius* a été de ce ſentiment, dans ſes notes ſur le neuvieme livre de *Pline*; mais il croit qu'il a d'ailleurs trop d'analogie avec les *chiens de mer*, pour devoir le ſéparer de ce genre, & qu'il vaut mieux le regarder comme une eſpece qui joint la famille des *chiens de mer* à celles des *raies*.

La forme de ſes nageoires pectorales, dit encore M. *Brouſſonet*, qui ſont très-larges, échancrées antérieurement, & qui reſſemblent à des ailes étendues, a fait donner à ce poiſſon le nom d'*ange*, & dans quelques Provinces celui de *moine*; ſa gueule eſt armée d'un très-grand nombre de dents petites, fort pointues & très-ſerrées, diſpoſées ſur trois rangs; il y a quel-

ques piquans autour des yeux, & d'autres sur le milieu de la ligne dorsale. Ce poisson nage en troupe, & se tient le plus souvent caché dans la vase. Il se nourrit de petits poissons, & devient quelquefois très-gros ; celui que l'on voit dans le Cabinet de Chantilly, a cinq pieds de long ; il pesoit plus de cent livres ; le dos d'un gris obscur, le ventre blanchâtre ; sa chair, moins mauvaise que celle des autres *chiens de mer*, a un goût qui approche de celui des *raies* ; sa peau est assez dure & rude, elle étoit employée déjà du temps de *Pline*, pour polir le bois & l'ivoire ; aujourd'hui les Barbaresques en font de très-belles gaînes de couteaux, d'épées & de cimeterres. On préparoit autrefois avec cette peau un savon ou *smegma*, pour la gale ; brûlée & réduite en cendre, elle étoit d'usage contre l'alopécie. L'*ange* se trouve dans la Méditerranée & l'Océan Européen.

ANGE. On a aussi donné ce nom au *zébre* (poisson). *Voyez* ce mot.

ANGELIN. *Voyez* ANDIRA.

ANGÉLIQUE, *Angelica*. Plante de la famille des *Ombelliferes*, nommée ainsi à cause de ses grandes vertus. On en distingue de plusieurs sortes. Il y a la grande *angélique* sauvage ou l'*angélique* des prés, *Angelica sylvestris*, Linn. 361. ; *& major*, C. B. Pin. 155 : *Imperatoria pratensis major*, Tourn. Inst. 317 ; la petite *angélique* sauvage, *Angelica sylvestris minor seu erratica*, C. B. Pin. 155 : *Angelica podagraria dicta*, Moris. Umb. 9 : *Ægopodium podagraria*, Lin. 379 ; c'est la *boucage* à feuilles d'angélique de M. *de la Marck* ; l'*angélique* de Canada, *Imperatoria lucida Canadensis*, Tourn. Inst. 317 ; celle nommée *carotte d'Alsace*, l'*angélique* à fleurs jaunes d'Acadie ; celle à feuilles étroites des Pyrenées, &c.

Nous ne ferons mention ici que de l'*angélique* vulgaire, *Angelica sativa*. C. B. Pin. 155, J. B. 3. *p.* 2. 140 : *Imperatoria sativa*, Tourn. Inst. 317. On l'appelle aussi *angélique vulgaire* ou de *jardin*, ou *archangélique*, *Ange-*

lica archangelica, Lin. 360. L'*angélique* a sa racine grosse de trois doigts, longue, garnie de beaucoup de fibres, brune & ridée à l'extérieur, blanche intérieurement, pleine d'un suc âcre, amer, d'une odeur aromatique très-agréable; sa tige est cylindrique, haute de trois à cinq pieds, droite, creuse, branchue, & un peu rougeâtre vers sa base; ses feuilles sont alternes, grandes, & ressemblent à celle de l'*ache* des marais: ses fleurs sont d'un blanc-verdâtre, en rose, disposées en ombelles: elles naissent aux sommités des tiges & des rameaux. Ses ombelles, tant partielles que totales, sont garnies à leur naissance d'une petite fraise de feuilles; & son fruit est composé de deux petites graines oblongues, cannelées & ailées, planes d'un côté, & entourées d'un rebord, convexes de l'autre, & marquées de trois lignes.

Cette plante a une odeur forte, elle fleurit en Mai & Juin: elle croît naturellement dans les endroits montagneux: on la cultive dans nos jardins. L'*angélique* se plaît aussi dans les lieux humides, en terre grasse. Dès que la graine de cette plante est mûre, il faut la semer aussi-tôt: elle ne leveroit pas, ou difficilement, si on ne la semoit qu'au printemps. Cette plante est bisannuelle.

On nous apporte la racine de l'*angélique* seche, de Bohême, des Alpes, des Pyrénées & des montagnes d'Auvergne: la meilleure est celle qui a une odeur suave qui approche un peu du musc, d'un goût âcre & aromatique; à cet effet, on a dû la recueillir en hiver: elle est sujette à la carie. On confit sa tige ou côte au sucre: pour cela, on la récolte dans le mois de Mai, & avant qu'elle soit montée en graine. On coupe les tiges de la longueur de trois pouces ou environ, on les blanchit en les faisant bouillir dans de l'eau, jusqu'à ce qu'elles soient très-tendres: puis étant égouttées, on leur fait prendre une vingtaine de bouillons dans du sucre clarifié; après quoi

on les tire du ſirop & on les met dans les vaſes qui leur ſont deſtinés. Ces tiges ainſi confites, outre qu'elles ſont agréables au goût par leur parfum ou ſaveur aromatique, ſont auſſi très-bonnes pour fortifier l'eſtomac, faciliter la digeſtion, & donner une haleine agréable; auſſi ſont-elles admiſes dans les deſſerts. Niort en Poitou eſt renommé pour confire cette plante. On fait auſſi, au moyen de ſa racine ou de ſes tiges, une liqueur qui eſt très-utile & fort agréable à boire ſur la fin d'un grand repas. *Linnæus* dit que les peuples de l'Iſlande & de la Laponie ſe nourriſſent des tiges vertes de cette plante, ſans en être incommodés.

L'*angélique* priſe en ſubſtance eſt regardée comme ſtomachique, cordiale, ſudorifique, vulnéraire & alexipharmaque. Pour ſe préſerver de la peſte, on en fait macérer les racines dans du vinaigre, on les approche des narines, ou on les mâche, ou bien on boit à jeun le vinaigre où elles ont été macérées. On jette de ſa racine pulvériſée ſur les habits pour les préſerver de la contagion.

ANGÉLIQUE ÉPINEUSE, *Aralia arboreſcens, caule foliiſque aculeatis*, Linn., Miller. Arbriſſeau épineux, dont les fleurs ouvertes en roſe ſont ramaſſées en gros bouquets, formés par plus de cent petites ombelles hémiſphériques; ſes feuilles fort amples reſſemblent beaucoup à celles de l'*angélique*, leurs pétioles ſont ſouvent armés d'épines courtes & diſtantes. Cet arbriſſeau ſe plaît dans les terrains humides: il croît naturellement dans le Canada & la Virginie; il eſt encore plus eſtimable par ſa forme ſinguliere, que par la beauté de ſes feuilles & ſes grands bouquets de fleurs. Il croît à la hauteur de huit à dix pieds; ſa tige droite, ſimple, groſſe comme le bras, eſt marquée dans preſque toute ſa longueur par les cicatrices demi-circulaires qu'ont laiſſé les anciennes feuilles après leur chute; elle eſt chargée, ſur-tout dans ſa partie

supérieure, de beaucoup d'épines courtes; le bois est blanc & contient beaucoup de moëlle.

L'on trouve communément au Para un grand arbre qui porte aussi le nom d'*angélique*; son bois est grisâtre, filandreux, & l'on s'en sert dans la Guiane pour faire des canots.

ANGOLA. On donne ce nom à des chats qui viennent d'Angora. Ils sont plus grands & plus gros que les nôtres; leur queue est aussi plus longue; leur poil, qui est tigré, est long, soyeux & doux au toucher; effet dépendant du climat chaud dont ils sont originaires. On voit beaucoup de ces chats à Paris. *Voyez* à l'article *Chat*.

ANGOLAN, *Alangium decapetalum*. Arbre d'un très-beau port, toujours vert, presque continuellement chargé de fleurs & de fruits, & qui porte sa cime jusqu'à cent pieds de hauteur, sous la forme d'une pyramide majestueuse. Cet arbre croît au Malabar, dans les montagnes escarpées de Mangotti. Son tronc, qui a jusqu'à quatre pieds de diametre, est garni de beaucoup de branches, dont l'écorce verte est munie de fortes & longues épines, qui s'alongent par la suite en rameaux, & portent comme eux des feuilles & des fleurs. Les feuilles sont entieres, oblongues, pointues, alternes, épaisses, molles, glabres, vertes en dessus, d'un vert-brun en dessous; leur côte est blanche; les fleurs sont blanchâtres, à dix pétales, recourbés en arc sous la fleur, & d'une odeur suave; elles ont dix étamines; les fruits sont des baies sphériques, d'un rouge-pourpre, plus grosses qu'une cerise, bonnes à manger; elles contiennent deux ou trois graines presque orbiculaires. *Rhéede* dit que cet arbre est pour les peuples du Malabar le symbole de la royauté; prérogative qui lui vient de la disposition de ses fleurs, qui forment des diadêmes sur ses branches. Sa racine, réduite en poudre, est bonne contre la morsure des serpens & contre les vers.

On diſtingue deux autres *Angolans* ; l'un à ſix pétales, & l'autre à feuilles cotonneuſes.

ANGOLI. *Voyez* CANNANGOLI.

ANGOURE DE LIN. *Voyez* CUSCUTE.

ANGOURIE, *Anguria.* Genre de plantes à fleurs monopétales, de la famille des *Cucurbitacées*, & qui comprend des herbes exotiques, ſarmenteuſes & garnies de vrilles. Chaque individu porte deux ſortes de fleurs, les mâles & les femelles ; les mâles naiſſent pluſieurs enſemble ſur le même péduncule ; les femelles ſont ſolitaires ; ces fleurs ſont d'un rouge plus ou moins vif & pur ; le fruit eſt une baie charnue, oblongue, pointue & diviſée en quatre loges qui renferment des ſemences ovales & aplaties ; on trouve trois eſpeces d'*angouries* à la Martinique & à Saint-Domingue.

ANGUILLARD, *Gobius Anguillaris*, Linn. Ce poiſſon, qui ſe trouve dans la Chine, eſt du genre du *Gobie ;* c'eſt une eſpece de goujon qui a quelque rapport avec l'anguille par ſa forme épaiſſe & arrondie, & par la mucoſité qui rend ſa ſurface gliſſante. On apperçoit les veines à travers de ſa peau qui eſt un peu diaphane. Sa gueule eſt comme émouſſée, & laiſſe voir les dents à découvert. Il n'y a qu'une nageoire ſur le dos : & cette nageoire, ainſi que celle de l'anus, ſe prolongent ſur la queue ; les nageoires pectorales ſont arrondies & très-petites; toutes les nageoires ſont d'une couleur rouge.

ANGUILLE, *Murœna Anguilla*, Linn. ; en Anglois *Eel* ; en Allemand *Ahl.* Animal alongé comme un ſerpent, du genre de la *murene*, revêtu d'une peau gliſſante ou viſqueuſe, ſans écailles apparentes, dont on le dépouille aiſément. La tête de l'*anguille* eſt petite à proportion de ſon corps. La ligne latérale eſt droite, un peu plus proche du dos, à la partie antérieure, & diviſe le corps par la moitié, depuis l'anus juſqu'à la queue, avec un rang de pointes au bas de cette ligne : le corps eſt un peu cylindrique, excepté vers

vers la queue, où elle eſt plus mince & ſenſiblement comprimée par les côtés ; le dos, les côtés & les nageoires ſont d'une couleur noirâtre, mêlée de gris, verdâtre dans certaines anguilles, ſur-tout dans les graſſes : le ventre eſt d'un jaune blanchâtre ; l'anus plus proche de la tête que de la queue : l'*anguille* n'a que trois nageoires ; ſavoir, deux pectorales & une dorſale, membraneuſe, qui fait le tour de la queue & ſe termine à l'anus. Comme les ouïes de ce poiſſon, (il y en a quatre de part & d'autre) ſont petites & recouvertes d'une peau, il s'étouffe dans les eaux troubles, épaiſſes, & peut vivre aſſez long-temps hors de l'eau : c'eſt par deux petites fentes ſituées près des nageoires pectorales que l'animal rejette l'eau.

M. *Brouſſonet* a obſervé que le corps, la tête, & même les yeux de l'*anguille* ſont recouverts d'une peau d'un tiſſu ſerré, blanchâtre & parſemé d'une infinité de petits points noirâtres. Cette peau eſt tranſparente ſur les yeux. Par-tout ailleurs elle eſt recouverte d'un épiderme très-fin, noirâtre ; entre ces deux enveloppes ſont de petites poches oblongues, d'une à deux lignes de diametre, formées par une adhérence de l'épiderme à la peau, tout autour de ces véſicules qui ſont en partie remplies d'une humeur qui lubréfie toute la ſurface du corps au moyen d'une grande quantité de petits tuyaux; les écailles ſont, ſelon notre Obſervateur, logées dans les petites poches dont il vient d'être mention, une dans chaque poche qu'elle remplit exactement ; elles ſont convexes en dehors ; elles ſont fixées au corps par pluſieurs vaiſſeaux qui s'inſerent à la partie concave ; *Leuwenhoëck* avoit déjà donné une bonne deſcription & une bonne figure de ces écailles, dont les principales ſont répandues ſur tout le corps ſans ſe toucher : on peut les diſtinguer très-bien ſur une peau ſeche de l'*anguille*.

On dit que l'*anguille* eſt le ſeul des animaux à nageoires qui habite l'eau douce & qui entre dans la

mer. On le pêche plus facilement à la fouane, &c. lorsque l'eau est trouble : il n'habite guere que le fond des eaux, dans la vase, & ne s'éloigne pas des bords : s'il s'éleve pour respirer à la surface des eaux, ce n'est qu'à l'approche des orages. La pression de l'atmosphere se fait sentir alors vraisemblablement jusque dans le fond des eaux, ce qui ocasionne la violente agitation de cet animal & même de beaucoup de poissons.

On est assez porté à croire qu'il n'y a qu'une seule espece d'*anguilles ;* & que les diversités qu'on observe entr'elles en grandeur, en couleur, en figure extérieure, ne dépendent que de la diversité des lieux, de nourriture ou d'autres accidens. Les *anguilles* des eaux courantes ont le ventre plus blanc & plus luisant. On dit qu'il y a des *anguilles* dans le Gange, qui ont jusqu'à trente pieds de longueur. En 1754 l'on en prit une près des rochers de Dunlay en Irlande, qui avoit exactement huit pieds de long, & plus de neuf pouces de diametre. Depuis quelques années on trouve dans les poissonneries beaucoup de *congres*, sous le nom d'*anguilles de mer.*

L'*anguille* est vorace ; sa gueule est médiocrement fendue ; elle est hérissée intérieurement de très-petites dents ; le palais garni de trois osselets dentés. La mâchoire supérieure est un peu plus alongée que l'inférieure, & porte à son extrémité deux barbillons courts ; les narines sont rondes & situées près des yeux. La couleur des iris est blanche. Elle se nourrit de petits poissons, de limaces, de vers ; aussi se prend-elle facilement à l'hameçon dormant ; on la pêche aussi à l'épinette, à la fouane, à la nasse, &c., & plus facilement pendant la nuit. On a vu des *anguilles* sortir d'un étang, ou pour passer dans un autre, ou pour aller chercher de petits limaçons cachés dans l'herbe : on en voit qui se glissent dans les fontaines, les puits, les citernes & les tuyaux de conduits. L'*anguille*,

pour l'ordinaire, vit, dit-on, sept à huit ans. Cet animal a la vie fort dure : son corps écorché & coupé par morceaux, remue & palpite pendant un certain temps, mais sur-tout son cœur.

Il n'y a point, dit-on, d'*anguilles* dans le Danube, ni dans les autres rivieres qui se jettent dans ce fleuve; si l'on y en met, elles y meurent. Voilà qui est bien singulier, s'il est vrai que l'on voit des *anguilles* vivre dans les marais sulfureux & qui sentent l'alun.

Rien de plus varié que les idées que l'on a eues sur la reproduction des *anguilles*. La difficulté qu'il y avoit à découvrir les parties de la génération de ces animaux, qui sont enveloppées de graisse, avoit donné lieu à beaucoup d'erreurs. On vouloit que les *anguilles* tirassent leur origine des *éperlans*, des *perches* & de l'*able*, parce que l'on prenoit pour des *anguilles* de petits vers qu'on trouve dans les ouïes de ces poissons : la plupart des Pêcheurs sont encore dans cette erreur; mais la Nature suit toujours sa marche dans la multiplication des êtres. Parmi le grand nombre d'Auteurs qui ont donné la description anatomique de l'*anguille*, *Valisnieri* est le seul qui ait donné une bonne figure avec une description des organes des deux sexes qui sont situés hors du péritoine & disposés en grappe comme dans la lamproie. Il est rare, dit M. *Broussonet*, qu'on prenne une *anguille* œuvée; il paroît, dit-il, que les œufs prennent un accroissement très-prompt dans ces animaux, & qu'ils se cachent dans la vase au moment où ils doivent les jeter. Quelques-uns veulent encore que les *anguilles* soient vivipares comme les viperes, quoiqu'elles tirent leur origine d'œufs; mais ces œufs éclosent dans le corps de la mere, & elle met au monde ses petits tout vivans. D'autres prétendent que l'*anguille* n'est point un poisson, mais une espece de serpent d'eau.

L'*anguille* multiplie-t-elle dans l'eau douce ? C'est une chose qui ne paroît pas encore bien décidée. *Rédi*

assure que les *anguilles* de la riviere d'Arno descendent tous les ans au mois d'Août vers la mer, pour y faire leurs petits, & qu'elles remontent de la mer vers cette riviere jusqu'à Pise, réguliérement depuis le mois de Février jusqu'en Avril.

L'*anguille* est un mets très-agréable; sur-tout celle à ventre blanc & argenté; mais comme elle contient beaucoup de parties visqueuses & grossieres, elle est difficile à digérer & contraire aux estomacs délicats: rôtie elle est plus saine, parce qu'elle est dégagée de son flegme visqueux. Dans la Provence & le Languedoc (où l'on donne le nom de *margaignon* à l'*anguille* mâle, parce qu'elle a la tête plus courte, plus grosse & plus large que la femelle, que l'on appelle *anguille fine*) on sale la chair de cet animal pour la conserver & pour corriger par le sel la mauvaise qualité qui lui vient de sa viscosité. Les Juifs, qui comprennent l'*anguille* dans la défense faite par la loi, de manger des poissons sans écailles ne s'abstiendroient point aujourd'hui de cet aliment, s'ils cultivoient l'Histoire Naturelle. Ce précepte étoit mal interprété aussi chez les Romains; une loi de *Numa* défendoit de sacrifier des Poissons sans écailles... Les paysans de plusieurs pays du Nord, au rapport de M. *Broussonet*, qui long-temps avant *Leuwenhoëck*, connoissoient les écailles de l'*anguille*, les ramassoient avec soin pour les mêler avec le blanc destiné à blanchir les murs de leurs maisons, qui acquéroit par-là un brillant agréable, particuliérement lorsqu'elles étoient éclairées par le soleil; on pourroit bien appeler ceci *blanc à l'écaille.* Les Kamtschadales mangent rarement de l'*anguille;* ils donnent cet animal à leurs chiens. On dit que quelques Maquignons introduisent des *anguilles* dans le fondement des chevaux pour les faire paroître plus gras & plus alertes. On prétend aussi qu'il y a des Maréchaux qui font prendre par la bouche à un cheval poussif une *anguille*

en vie, pour qu'elle le purge en paſſant à travers les inteſtins.

ANGUILLE ANIMALCULE. On lui a donné ce nom à cauſe de ſa forme mince & alongée. On ne découvre ces animalcules qu'à l'aide du microſcope dans certaines liqueurs, telles que le vinaigre, l'infuſion de la pouſſiere du blé niellé, & dans la colle de la farine. M. *Néedham* a vu ſortir de ces *anguilles*, qui ſe voient dans la colle de farine, d'autres *anguilles* toutes vivantes. La multiplication d'une ſeule a été juſqu'à cent ſix. *Voyez l'article* ANIMALCULE.

ANGUILLE TORPILLE de Cayenne & de Surinam, ou ANGUILLE ELECTRIQUE, *Anguilla lacuſtris tremorem inferens, aut Gymnotus electricus*, Linn. On trouve dans quelques contrées méridionales de l'Amérique, notamment à Cayenne, dans les eaux douces des trous de ſavannes ou des prairies & vers l'embouchure des grandes rivieres, une eſpece d'*anguille* fort épaiſſe, ayant quelques petites fentes qui ont un peu de reſſemblance avec les évents de la lamproie; ſes ouïes ſont étroites, obliques. Cette *anguille*, privée de nageoires dorſales & ventrales, eſt liſſe ſur le dos & ſillonnée par des rides ſur les côtés. La tête eſt courte, un peu plus large que le corps, plate en deſſus, inclinée par le bout ſupérieur, nue & dépourvue d'écailles; l'ouverture de la gueule aſſez ample; les levres ſont molles, épaiſſes, charnues, & recouvrent les dents qui ſont nombreuſes, petites, aiguës & diſpoſées comme par pelotons ſur les bords intérieurs des mâchoires; la mâchoire de deſſous dépaſſe celle de deſſus; la langue eſt large, arrondie à ſon ſommet. Les narines ſont ſituées vers le bord de la partie antérieure de la mâchoire de deſſus; elles ſont percées chacune de deux trous voiſins l'un de l'autre, & dont l'antérieur eſt couvert par une eſpece de valvule qui a la forme d'un mamelon. Les yeux ſont placés loin l'un de l'autre, ſur les côtés du haut de la tête; ils ſont ronds, petits

& recouverts par la peau de la tête. On voit au pourtour de la tête de larges orifices qui appartiennent à certains canaux placés ſous la peau : ces orifices ſont des tuyaux excréteurs qui fourniſſent une liqueur particuliere propre à lubréfier la tête. Le corps de ce poiſſon reſſemble aſſez à celui de l'*anguille* vulgaire; la nageoire de l'anus ſe prolonge juſqu'à l'extrémité de la partie inférieure de ce poiſſon ; car la queue eſt dépourvue de cette eſpece de nageoire qui la termine dans la plupart des poiſſons. La queue eſt très-aplatie latéralement. Les lignes latérales offrent une file de petits trous, d'où ſort, par la compreſſion, une humeur viſqueuſe. Les nageoires pectorales ſont comme celles de l'anus, couvertes d'une peau épaiſſe & dont les bords ont une eſpece de frange ſoyeuſe : la peau de ce poiſſon eſt très-adhérente au corps & dépourvue d'écailles; le deſſus de ce poiſſon eſt noirâtre, mais le deſſous eſt d'un blanc rougeâtre. Ce poiſſon ne peut avancer dans l'eau qu'en exécutant une eſpece de mouvement d'ondulation. Cette *anguille* eſt du genre du *gymnote ;* on la nomme *tremblante*, parce qu'en la touchant, ou de la main, ou avec un bâton, ou avec une verge de fer, elle cauſe un tremblement forcé & involontaire, & qui fait tomber dans le moment ce qu'on tient à la main. Les Sauvages prétendent même que l'*anguille tremblante*, frappant les autres poiſſons avec ſa queue, elle les endort & les prend facilement pour les manger enſuite. Mais il paroît que lorſque cette *anguille* veut s'emparer d'un poiſſon ou d'une autre proie animée, elle s'avance vers lui comme pour le ſaiſir; & dans l'inſtant, ſans le toucher, elle lui donne ſon choc, & on le voit auſſi-tôt tourner ſur le dos, tantôt mort, tantôt ſeulement étourdi. Il paroît ainſi par cette manœuvre que le plus grand effet de la commotion eſt au devant de ſa tête. M. *de la Condamine* a obſervé que cet animal ſe trouve auſſi aux environs de Para, dans la riviere des Amazones.

(Sa chair n'eſt pas d'un uſage également ſain pour tout le monde). Cet effet électrique a beaucoup de rapport avec celui qu'occaſionne la *torpille*.

M. *Adanſon*, dans ſon *Voyage au Sénégal*, dit qu'il y a dans le fleuve Niger un animal, qui eſt électrique auſſi, mais qui a quelques barbillons à la gueule : les Negres l'appellent *Onanicar*; c'eſt le *Trembleur*. Voyez *ce mot*. Conſultez maintenant *l'article* TORPILLE, où le lecteur trouvera nombre de faits très-curieux ſur la propriété électrique de l'*anguille torpille*.

ANGUILLE DE HAIE, ou COULEUVRE SERPENTINE, ou SERPENT D'EAU. C'eſt le *Serpent à collier*. *Voyez à l'article* CHARBONIER.

ANGUILLE DE MER. *Voyez* CONGRE.

ANGUILLE DE SABLE, ou APPAT DE VASE, *Ammodytes Tobianus*, Linn., *Anguilla de arena*. Petit poiſſon de la longueur de ſix à dix pouces, dont le dos eſt bleu, le ventre & les côtes de couleur argentée. C'eſt à tort, dit M. *Brouſſonet*, que l'on a repréſenté ce poiſſon avec deux nageoires ſur le dos, il n'en a réellement qu'une, on y compte cinquante quatre rayons. Son muſeau eſt très-effilé. La mâchoire de deſſous plus avancée que celle de deſſus; la gueule très-fendue, & ſans dents; ſes écailles ſont ſi petites qu'elles ont échappé à l'examen de tous les Ycthyologiſtes; elles forment des lignes obliques diſtinctes entr'elles. Lorſque ce poiſſon ouvre la gueule, la levre ſupérieure forme une avance comme dans la *Dorée*. Sa langue eſt longue & aiguë; ſes ouïes ſont garnies de barbillons. La nageoire de l'anus eſt garnie de vingt-huit rayons; les nageoires pectorales en ont douze, il n'a point de nageoires abdominales; la queue eſt peu échancrée. Ce poiſſon, qui eſt très-commun ſur les côtes de l'Océan, en Angleterre, ſe voit auſſi en France du côté de Boulogne, & ſur les plages de la Zélande. On le trouve auſſi en Amérique, à Terre-Neuve, &c. Dans de certains temps de l'année, ſoit pour éviter

les maquereaux & autres poiſſons ſes ennemis, ſoit par un inſtinct de la Nature, il quitte l'eau pour s'enfouir dans le ſable juſqu'à la profondeur d'un demi-pied; c'eſt-là qu'on le prend avec des bâtons ou avec un croc, ou avec une herſe faite exprès & traînée par des bœufs. Les pêcheurs profitent du moment où la marée a laiſſé le ſable à ſec. Dans cette eſpece, qui eſt du genre de l'*Ammodyte*, le mâle a le corps plus court & plus épais que celui de la femelle. Ce poiſſon eſt le *ſandilz* des Anglois. *Linnæus* dit que l'*appat de vaſe* ſe replie circulairement ſur lui-même, de maniere que ſa tête occupe le centre du cercle qu'il forme, & pénetre par ſon extrémité le ſable où il ſe tient caché. Les pauvres gens ſe nourriſſent de ce poiſſon; ſa chair eſt ferme; les autres poiſſons en ſont avides.

ANGUILLE TREMBLEUSE. Voyez *Anguille torpille de Cayenne*, & l'article *Torpille.*

ANHIMA ou CAMICHY. Voyez *Kamichi,*

ANHINGA, Oiſeau aquatique que les François de la Guiane, dit *Barrere*, nomment *plongeon.* C'eſt, ſelon *Marcgrave*, l'oiſeau *tupinambis* des Bréſilois. L'*anhinga* ſe trouve auſſi à Cayenne, & il paroît exiſter dans les deux Continens; car il a été obſervé au Sénégal par M. *Adanſon*, & M. de *Buffon* en a reçu un de Madagaſcar, qui ſe rapproche de l'*anhinga noir* de Cayenne, repréſenté, *pl. enl.* 960, c'eſt le mâle; & 959 la femelle.

L'*anhinga* eſt auſſi ſingulier par ſa forme que par ſes mœurs. Il eſt d'un genre particulier : les quatre doigts de chaque patte tiennent enſemble par une membrane commune. Son bec eſt droit, pointu, & l'ongle du doigt antérieur & intermédiaire eſt dentelé comme une ſcie. Sa queue eſt large, longue d'un pied & demi; ſon cou long d'un pied, mince, effilé, d'une ſeule venue, une tête étroite, aplatie, alongée; tout, même dans l'oiſeau privé de la vie, le fait reſſembler

à un reptile. Mais sa ressemblance avec un serpent est sur-tout frappante, lorsque, vivant, il plie, contourne, déploie, replie son long cou. Quoique palmé, il se perche sur les arbres ; il y fait son nid, & c'est de dessus leurs branches qu'il s'élance pour saisir le poisson dont il se nourrit. Aux facultés des oiseaux de terre, il joint celles des oiseaux aquatiques, il nage, il plonge & il s'exerce librement au milieu des eaux, ainsi que dans l'air ; mais il se pose rarement à terre : il est d'un naturel sauvage & craintif; il fuit de loin & cherche à se dérober à la vue en plongeant. A tant de singularités, & aux caracteres particuliers indiqués ci-dessus, il faut encore ajouter que la peau de l'*anhinga* est excessivement dure, qu'elle a une texture ou consistance qui la rapprochent de celle des quadrupedes.

L'*anhinga* a deux pieds neuf pouces de longueur depuis le bout du bec jusqu'à celui de la queue ; son envergure est de plus de trois pieds ; les plumes de la tête, de la gorge, du cou, sont fines, douces au toucher comme de la soie. La tête & le haut du cou sont d'un gris roussâtre ; la gorge & le bas du cou sont gris ; le dos est noirâtre, varié de taches oblongues & blanchâtres ; le dessous du corps, d'un gris argenté ; sa queue, qui est composée de douze plumes, forme un éventail arrondi ; ces plumes sont d'un noir brillant, sillonnées ou ornées de cannelures transversales telles qu'on en exécute sur certaines boîtes d'écaille, & frangées de roussâtre à leur extrémité. Le bec & les pieds sont d'un gris jaunâtre ; les yeux noirs & l'iris couleur d'or.

L'*anhinga* du Sénégal, *pl. enl.* 107, a le plumage chargé de roux, tracé par pinceaux sur un fond brun noirâtre.

ANI. *Voyez* Bout de petun.

ANIL. *Voyez* Indigo.

ANIMAL. Qu'est-ce que l'*animal* ? Voilà, dit M. *Diderot*, une de ces questions dont on est d'autant

plus embarraſſé, qu'on a plus de philoſophie, & plus de connoiſſance de l'Hiſtoire Naturelle. Le mot *animal*, dit M. *de Buffon*, dans l'acception où nous le prenons ordinairement, repréſente une idée générale, formée des idées particulieres qu'on s'eſt faites de quelques animaux particuliers. L'idée générale que nous nous ſommes formée de l'*animal*, ſera, ſi vous voulez, priſe principalement de l'idée particuliere du chien, du cheval, ou d'autres bêtes qui nous paroiſſent avoir de l'intelligence & de la volonté, qui ſemblent ſe mouvoir & ſe déterminer ſuivant cette volonté, qui ſont compoſées de chair & de ſang, qui cherchent & prennent leur nourriture, & qui ont des ſens, des ſexes, & la faculté de ſe reproduire. Nous joignons donc enſemble une grande quantité d'idées particulieres, lorſque nous nous formons l'idée générale que nous exprimons par le mot ANIMAL; & l'on doit obſerver que dans le grand nombre de ces idées particulieres, il n'y en a pas une qui conſtitue l'eſſence de l'idée générale; car il y a, de l'aveu de tout le monde, des animaux qui paroiſſent n'avoir aucune intelligence, aucune volonté, aucun mouvement progreſſif: il y en a qui n'ont ni chair ni ſang, & qui ne paroiſſent être qu'une glaire congelée: il y en a qui ne peuvent chercher leur nourriture, & qui ne la reçoivent que de l'élément qu'ils habitent; enfin il y en a qui n'ont point de ſens, pas même celui du toucher, au moins à un degré qui nous ſoit ſenſible. Il y en a qui n'ont point l'apparence de ſexe, d'autres qui les ont tous deux; & il ne reſte de général à l'*animal* que ce qui lui eſt commun avec le végétal, c'eſt-à-dire, la faculté de ſe reproduire. C'eſt donc du tout enſemble qu'eſt compoſée l'idée générale; & ce tout étant compoſé de parties différentes, il y a néceſſairement entre ces parties des degrés & des nuances. Un inſecte, dans ce ſens, eſt quelque choſe de moins *animal* qu'un chien: une huître encore moins *animal* qu'un inſecte;

la galle-insecte, une ortie de mer & un polype le sont encore moins qu'une huître ; & comme la Nature va par nuances insensibles, nous devons trouver des animaux qui sont encore moins animaux qu'une ortie de mer ou un polype. En vain donc, par ces mots ANIMAL & VÉGÉTAL, prétendons-nous tirer des lignes de séparation entre les corps organisés & les corps bruts. Ces lignes de séparation n'existent point dans la Nature : il y a des êtres qui ne sont ni *animaux*, ni *végétaux*, ni *minéraux*, & qu'on tenteroit vainement de rapporter aux uns ou aux autres ; tels sont les *polypes d'eau douce*, qu'on peut regarder comme faisant la nuance entre l'*animal* & le végétal, & considérer comme le dernier *animal* & la premiere des plantes. Aussi quels furent les doutes & les incertitudes de M. *Trembley*, pour reconnoître si ce polype étoit un *animal* ou un végétal ? Il existe donc dans la Nature une quantité d'êtres organisés, qui ne sont ni l'un ni l'autre ; tels sont ces corps mouvans que l'on trouve dans les liqueurs séminales, (ceux-ci sont des molécules organiques,) dans la chair infusée des animaux, dans les graines & les autres parties infusées des plantes. Ce sont ces corps organisés (*a*), êtres intermédiaires, qui, sans être des animaux ou des végétaux, pourroient bien entrer dans la constitution des uns & des autres.

Dans la foule d'objets que nous présente ce vaste globe, dans le nombre infini des différentes productions dont sa surface est couverte & peuplée, les animaux tiennent le premier rang, tant par la conformité qu'ils

(*a*) Ces corps organisés, dit M. *Haller*, sont de véritables animaux. Les Observateurs les plus exacts & les mieux fournis en microscopes, leur ont reconnu toutes les qualités qui indiquent la spontanéité. Il semble que ceux qui ont pensé différemment, ont confondu le développement de quelques polypes microscopiques, avec celui de quelques petites plantes du genre du *mucor*. L'*animal* mange, & il a toujours quelque partie de son corps entier qui est doué d'un mouvement, dont le principe est dans lui-même. *Dict. d'Hist. Nat. de Bomare. Edit. d'Yverdon, 1768*, page 284, Tome I.

ont avec nous, que par la supériorité que nous leur connoissons sur les êtres végétaux ou inanimés. Les animaux ont par leurs sens, par leur forme, par leur mouvement, beaucoup plus de rapport avec les choses qui les environnent, que n'en ont les végétaux ; & les végétaux, par leur développement, par leur figure, par leurs accroissemens, par leur circulation manifeste, & par leurs différentes parties, ont aussi un plus grand nombre de rapports avec les objets extérieurs, que n'en ont les minéraux & les pierres qui n'ont aucune sorte de vie, aucune organisation. C'est par ce plus grand nombre de rapports que l'*animal* est au-dessus du végétal, & le végétal au-dessus du minéral.

On peut donc dire que, quoique tous les ouvrages du Créateur soient tous également parfaits, l'*animal* est, selon notre façon d'appercevoir, l'ouvrage le plus complet, & que l'homme en est le chef-d'œuvre.

En effet, si l'on considere l'*animal*, que de ressorts, que de forces, que de machines & de mouvemens sont renfermés dans cette partie de matiere qui compose le corps d'un *animal* ! Que de rapports, que d'harmonie, que de correspondances entre les parties ! Combien de combinaisons, d'arrangemens, de causes, d'effets, de principes, qui tous concourent au même but, & que nous ne connoissons que par des résultats si difficiles à comprendre, qu'ils n'ont cessé d'être des merveilles que par l'habitude que nous avons prise de n'y pas réfléchir ! Quelle autre merveille se présente dans la succession, dans le renouvellement & la durée des especes ! Quelle unité merveilleuse, toujours subsistante & qui paroît éternelle !

Pour faire donc l'histoire de l'*animal*, il faut d'abord reconnoître avec exactitude l'ordre général des rapports qui lui sont propres, & distinguer ensuite les rapports qui lui sont communs avec les végétaux & les minéraux.

L'*animal* n'a de commun avec le minéral, que les qualités de la matiere prise généralement: son économie est toute différente. Le *minéral* n'est qu'une matiere brute, n'obéissant qu'à la force généralement répandue dans l'Univers. L'*animal* réunit toutes les puissances de la Nature; les sources qui l'animent lui sont propres & particulieres; il veut, il agit, il se détermine, il opere, il perçoit ou connoît, il est doué de mémoire, il communique par ses sens avec les objets les plus éloignés : il peut sentir, parce qu'il est animé; son individu est un centre où tout se rapporte, un point où l'Univers entier se réfléchit, un monde en raccourci. Voilà les rapports qui lui sont propres. Ceux qui lui sont communs avec les végétaux, sont les facultés de croître, de se développer, de se reproduire, de se multiplier. On conçoit bien que toutes ces vérités s'obscurcissent sur les limites des regnes.

La différence la plus apparente entre les animaux & les végétaux, paroît être cette faculté de se mouvoir & de changer de lieu, dont les animaux sont doués, & qui n'est pas donnée aux végétaux; mais nous voyons plusieurs especes d'animaux, comme les *huîtres*, les *galle-insectes*, &c. auxquelles ce mouvement (notamment le mouvement progressif de leur tout) paroît avoir été refusé. Cette différence n'est donc pas générale & nécessaire.

La différence la plus essentielle entre les animaux & les végétaux, qui paroîtroit se tirer de la faculté de sentir, n'est pas générale, ni même bien décidée: car si par sentir nous entendons seulement faire une action de mouvement à l'occasion d'un choc ou d'une résistance, nous trouverons que la plante, appelée *sensitive*, est capable de cette espece de sentiment comme les animaux. (Ce sentiment chez les plantes sensitives paroît purement organique; elles ne sentent point, elles n'ont point la faculté tonique, cette action, attribut étranger à la matiere, même organisée, est

l'effet de la faculté de ſentir, propriété qui peut être regardée, ſi l'on veut, comme le dernier terme ou le premier ſigne apperçu de l'animalité.) La troiſieme différence pourroit être dans la maniere de ſe nourrir. Les animaux, par le moyen de quelques organes extérieurs, ſaiſiſſent les choſes qui leur conviennent, vont chercher leur pâture, & choiſiſſent leurs alimens: les plantes, au contraire, paroiſſent être réduites à l'aliment que la terre veut bien leur fournir. Cependant ſi l'on fait attention à l'organiſation des plantes, on verra que les racines ſe détournent d'un obſtacle ou d'une veine de mauvais terrain pour aller chercher la bonne terre. La différence entre les végétaux & les animaux ne peut donc point s'établir ſur la maniere dont ils ſe nourriſſent.

Cet examen nous conduit à reconnoître évidemment qu'il n'y a aucune différence abſolument eſſentielle & générale entre les animaux & les végétaux, (il faut avouer que nombre de propriétés rapprochent infiniment les plantes des animaux,) mais que la Nature deſcend par degrés & par nuances imperceptibles, d'un animal qui nous paroît le plus parfait, à celui qui l'eſt le moins, & de celui-ci au végétal. On en voit un exemple frappant dans le *polype d'eau douce*. La Nature ne ſuit pas la même loi dans le paſſage du végétal au minéral: le paſſage en eſt bruſque; & la ſucceſſion inſenſible des nuances paroît ſe démentir.

Il eſt d'autres ſources d'analogie entre ces deux claſſes d'êtres organiſés. Si nous recherchons les reſſemblances des animaux & des végétaux, nous en trouverons d'abord une qui eſt très-eſſentielle: c'eſt la faculté commune à tous deux de ſe reproduire; faculté qui ſuppoſe plus d'analogie & de choſes ſemblables, que nous ne pouvons l'imaginer, & qui doit nous faire croire que pour la nature les animaux & les végétaux ſont phyſiquement des êtres à-peu-près du même ordre.

Une ſeconde reſſemblance peut ſe tirer du développement de leurs parties : propriété qui leur eſt commune ; car les végétaux ont, auſſi bien que les animaux, la faculté de croître ; & ſi la maniere dont ils ſe développent eſt différente, elle ne l'eſt pas totalement ni eſſentiellement ; puiſqu'il y a dans les animaux des parties très-conſidérables, comme les os, les cheveux, les ongles, les cornes, &c. dont le développement eſt une ſorte de végétation ; & que dans les premiers temps de la formation le fœtus végete plutôt qu'il ne vit.

Une troiſieme reſſemblance, c'eſt qu'il y a des animaux qui ſe reproduiſent comme des plantes, & par les mêmes moyens : la multiplication des *pucerons*, qui ſe fait ſans accouplement, eſt ſemblable à celle des plantes par les graines ; & celle des *polypes*, qui ſe fait en les coupant, reſſemble à la multiplication des arbres par bouture.

On peut donc aſſurer, avec plus de fondement encore, que les animaux & les végétaux ſont des êtres du même ordre ; & que la Nature ſemble avoir paſſé des uns aux autres par des nuances inſenſibles, puiſqu'ils ont entr'eux des reſſemblances eſſentielles & générales, & qu'ils n'ont aucune différence qu'on puiſſe regarder comme telle.

Si nous comparons maintenant les animaux aux végétaux ſous d'autres faces, par exemple, par rapport au nombre, au lieu, à la grandeur, à la force, &c. nous en tirerons de nouvelles inductions.

Le nombre des eſpeces d'animaux eſt beaucoup plus grand que celui des eſpeces de plantes ; car dans le ſeul genre des inſectes, il y a peut-être un plus grand nombre d'eſpeces, dont la plupart échappent à nos yeux, qu'il n'y a d'eſpeces de plantes viſibles ſur la ſurface de la terre. Les animaux ont entr'eux des différences bien plus ſenſibles, que n'en ont les plantes entr'elles ; ce qui fait la difficulté de les reconnoître

& de les ranger. Le nombre des eſpeces d'animaux eſt donc beaucoup plus grand que celui des eſpeces de plantes. Mais que l'on compare la quantité d'individus des animaux & des plantes eſpece à eſpece, on verra que chaque eſpece de plante eſt plus abondante que chaque eſpece d'animal.

Il faut avouer que dans certains ordres d'animaux, tels que les *abeilles*, les *poiſſons* & les *coquillages*, il y a des eſpeces qui paroiſſent être extrêmement abondantes : les *huîtres*, les *harengs*, les *puces*, les *hannetons*, ſont peut-être en auſſi grand nombre que les *mouſſes*, & les autres plantes les plus communes : mais, à tout prendre, on remarquera aiſément que la plus grande partie des eſpeces d'animaux eſt moins abondante en individus que les eſpeces de plantes.

Il paroît par tout ce qui précede, que les eſpeces les plus viles, les plus petites à nos yeux, ſont les plus abondantes en individus, tant dans les animaux que dans les plantes. On a lieu, dans cet ordre de choſes, d'admirer la ſageſſe de la Providence : ſi les grands animaux euſſent été en auſſi grande abondance que les inſectes, ces eſpeces monſtrueuſes euſſent bientôt couvert la ſurface de la terre & rempli la profondeur des mers. La terre & les eaux n'euſſent plus ſuffi à les nourrir.

La génération des animaux s'opere de différentes façons : la plus grande partie ſe perpétue par la copulation ; cependant il ſemble que la plupart des oiſeaux (quoique munis d'une verge double) ne faſſent que comprimer fortement la femelle ; dans les poiſſons, au contraire, le membre néceſſaire à l'acte de la copulation n'exiſtant pas, les mâles ſont obligés de répandre la liqueur contenue dans leurs laites ſur les œufs que la femelle laiſſe couler alors. Il y a donc des animaux qui ont des ſexes & des parties propres à la copulation ; d'autres qui ont auſſi des ſexes, & qui manquent des parties néceſſaires à cet acte ;

d'autres

d'autres, comme les limaçons, ont des parties propres à la copulation, & ont en même temps les deux sexes; d'autres, comme les pucerons, n'ont point de sexe, sont également peres ou meres, & engendrent d'eux-mêmes sans une copulation apparente.

D'ailleurs, il y a encore un avantage pour reconnoître les especes d'animaux, & pour les distinguer les unes des autres: c'est qu'on doit regarder comme la même espece celle qui, au moyen de la copulation, se perpétue & conserve la similitude de cette espece; & comme des especes différentes, celles qui, par les mêmes moyens, ne peuvent rien produire ensemble, ou dont il ne résulte qu'un *animal mi-parti*, une espece de *mulet*, qui n'a pas la faculté de reproduire. Dans les plantes on n'a pas le même avantage.

Presque tous les animaux, à l'exception de l'homme, ont chaque année des temps marqués pour la génération. Le printemps est pour les oiseaux la saison de leurs amours; les carpes fraient durant la plus grande chaleur de l'année; les chats se cherchent dans les mois de Janvier, de Mai & de Septembre; les chevreuils au mois de Décembre; les loups en Janvier; les chevaux en été; les cerfs en Septembre & Octobre; presque tous les insectes ne se joignent qu'en automne, &c. Les uns, comme ces derniers, semblent s'épuiser totalement par l'acte de la génération, & en effet ils meurent peu de temps après. *Voyez à l'article* VER A SOIE. D'autres animaux ne s'épuisent pas jusqu'à l'extinction de la vie; mais ils deviennent, comme les cerfs, d'une maigreur extrême & d'une grande foiblesse, & il leur faut un temps considérable pour réparer la perte qu'ils ont faite de leur substance organique. D'autres s'épuisent encore moins, & sont en état d'engendrer plus souvent. D'autres enfin, comme l'homme, s'épuisent peu, & sont en état de réparer promptement la perte qu'ils ont faite, & ils sont aussi en tout temps en état d'engendrer; cela dépend uni-

quement de la conſtitution particuliere des organes de ces animaux. *Voyez l'article* GÉNÉRATION.

Paſſons maintenant à la comparaiſon des animaux & des végétaux, pour le lieu, la grandeur & la forme.

La terre eſt le ſeul lieu où les végétaux puiſſent ſubſiſter. Tous ont beſoin, pour cela, d'être placés à ſa ſurface. Les animaux, au contraire, ſont plus généralement répandus; les uns habitent la ſurface, les autres l'intérieur de la terre; ceux-ci vivent au fond des mers; ceux-là les parcourent à une hauteur médiocre; il y en a dans l'air, dans l'intérieur des plantes, dans les liqueurs: on en trouve juſque dans les pierres, tels ſont les dails.

C'eſt encore une queſtion ou un phénomene très-curieux que la formation d'un nombre prodigieux d'animaux nés dans d'autres animaux (*a*). Le replis de l'anus d'un cheval ou d'un bœuf, le nez d'un mouton, le goſier d'un cerf, les entrailles de l'homme, la peau de preſque tout ce qui reſpire, deviennent le nid, la patrie d'une infinité d'inſectes. Ainſi tous les

(*a*) Tandis que les Philoſophes peignent la Nature en grand, & s'efforcent de rapporter à une théorie générale les phénomenes connus, elle en laiſſe échapper d'autres de temps en temps qui les étonnent, les arrêtent & les humilient; telles ſont les obſervations qui ſuivent, & qu'on a tirées d'un Auteur Anglois.

On trouve ſur la côte de la mer Adriatique, près d'Ancône, des pierres très-dures qui peſent vingt livres. Lorſqu'on caſſe ces pierres, on y découvre de petits animaux à coquilles, vivans, d'un goût exquis, que l'on nomme *Solenes*. Ce fait eſt atteſté par pluſieurs Auteurs, entr'autres par *Aldrovande*, qui en parle comme d'une choſe généralement connue, & dont il a été lui-même témoin. Voici un autre fait certifié & conſigné dans pluſieurs Journaux. Un particulier de Verſailles ſouffroit des douleurs d'eſtomac, qui ruinoient totalement ſa ſanté: on employa inutilement toutes ſortes de remedes. Après qu'il fut mort, on ouvrit ſon cadavre, & l'on trouva dans l'eſtomac un *crapaud vivant* d'une groſſeur conſidérable.

M. *Hubert*, ancien Profeſſeur de Philoſophie à Caen, a mandé à M. *Varignon*, en 1719, qu'on venoit de trouver dans le tronc d'un orme très-gros, un *crapaud* vivant, quoique l'arbre fût abſolument ſain. Dès que le bois fut fendu, le *crapaud*, qui étoit de taille médiocre, maigre & qui n'occupoit que ſa petite place, ſortit & s'échappa fort vîte. Il eſt parlé auſſi dans les *Mémoires de l'Académie*, d'un autre *crapaud* trouvé vivant & ſain dans le cœur d'un chêne, plus gros encore que

animaux ſe nourriſſent les uns des autres, comme ils ſe détruiſent les uns par les autres.

Par l'uſage du microſcope, on prétend encore avoir découvert un grand nombre de nouvelles eſpeces d'animaux fort différentes entre elles; tandis que la petite mouſſe, produite par la moiſiſſure, eſt peut-être la ſeule plante microſcopique dont on ait parlé. Les eſpeces de plantes étant ſi difficiles à diſtinguer, ne pourroit-il pas ſe faire que cette moiſiſſure, que nous ne prenons que pour une mouſſe infiniment petite, fût une eſpece de bois ou de jardin, peuplé d'un grand nombre de plantes très-différentes, mais dont les différences échappent à nos yeux?

En comparant la grandeur des animaux & des plantes, il eſt utile de conſidérer les termes extrêmes où la Nature ſemble s'être bornée. Le grand paroît être aſſez égal dans les animaux & dans les plantes: une groſſe *baleine* & un gros *arbre* ſont d'un volume qui n'eſt pas fort inégal; tandis qu'en petit, on a cru voir des animaux dont un millier réunis,

l'orme précédent, & qu'on préſume y avoir ſubſiſté ſans air & ſans aliment étranger, dit M. *Seigne*, depuis quatre-vingts ou cent ans.

En démoliſſant, en 1771, un mur bâti depuis environ quarante ans, dans un des châteaux de S. A. S. Mgr. le *Duc d'Orléans*, on trouva un *crapaud* vivant enfermé dans l'épaiſſeur de ce mur, & qui sûrement étoit enfermé dans ce maſſif depuis ſa conſtruction, puiſqu'on lui trouva les pattes de derriere priſes dans le plâtre. Ce fait, rapporté à l'Académie des Sciences, donna lieu à l'expérience ſuivante: Le 24 Janvier 1772, M. *Hériſſant* plaça, en préſence de l'Académie, trois *crapauds* dans une boîte ſéparée par autant de cloiſons: il emplit la boîte de plâtre délayé, de maniere que les *crapauds* vivans y furent enſevelis. La boîte fut conſervée en cet état dans l'appartement même de l'Académie. Le 7 Avril 1773, on ouvrit la boîte, on briſa ce plâtre qui s'étoit fortement conſolidé, & on trouva un *crapaud* mort & les deux autres pleins de vie. On a vu de même des ſerpens & des grenouilles enfermés, & vivans ainſi dans des corps ſolides. Combien d'autres eſpeces de ces ſolitaires merveilleux ne cite-t-on pas tous les jours? Ces faits, ſi contraires à la marche & au ſyſtême ordinaire de la Nature, paroiſſent atteſtés par un ſi grand nombre de perſonnes, que l'on a peine à en douter. Voy. le *Mémoire ſur les animaux vivans trouvés dans le centre des pierres les plus dures, ſans aucune iſſue au dehors, & les conjectures ſur ce phénomene*, par M. *le Cat.*

n'égaleroit pas en volume la petite plante de la moisissure.

On peut encore considérer l'analogie que M. l'Abbé *Roger Schabol* a si bien établie entre les plaies & les ulceres des végétaux & des animaux. La connoissance de ce qui se passe à l'occasion de leurs plaies, ne contribue pas peu à donner des éclaircissemens pour entretenir leur santé & leur fécondité. Toute incision dérange nécessairement l'organisation des plantes; les animaux sont sujets à de pareilles altérations, quand on entame leur peau, ou qu'on leur ôte quelque membre; en sorte qu'on peut dire que les rapports sont les mêmes entre les individus de ces deux regnes: la seule différence qu'on remarque, & qui est essentielle, c'est que les végétaux reproduisent toujours d'autres membres à la place de ceux qu'on leur retranche; tandis que les membres coupés aux animaux ne se renouvellent que très-rarement & uniquement dans quelques especes particulieres, qui paroissent être exceptées de la regle générale. Leur chair même, quoiqu'elle se reproduise, n'est jamais d'un tissu aussi parfait qu'elle l'étoit primordialement. Il y a néanmoins des cas où ces dérangemens mécaniques & organiques sont indispensables, tant dans les animaux que dans les arbres. Il faut saigner un homme qui a trop de sang, comme on fait des incisions aux végétaux qui abondent trop en suc propre. On extirpe les loupes des individus de l'un & l'autre regne. On fait l'amputation d'un membre par trop mutilé ou gangrené; de même l'on coupe les branches qui meurent, & le faîtage d'un arbre qui se pourrit en cet endroit. Les Jardiniers, à l'instar des Chirurgiens, admettent dans les plaies un peu sérieuses cinq époques différentes: le saignement, la suppuration, la déterfion, l'incarnation ou régénération, & la cicatrisation. Les bourrelets dans les deux plaies faites par arrachement ou déchirement, les écoulemens, tout offre les mêmes

phénomenes : on y diſtingue les différens plis & replis de la cicatriſation ; & la guériſon de ces plaies, tant animales que végétales, ſe fait de même, elle commence par le fond, ou du bas en haut. La durée des plaies dépend des mêmes principes & des mêmes cauſes.

Quoique la vie animale & la végétale paroiſſent la même, l'animal & le végétal, dit M. *Jean Hunter*, different en un point eſſentiel, qu'il convient peut-être de remarquer ici, parce qu'il s'offre d'une maniere frappante dans les expériences que cet Obſervateur a faites ſur la génération de la chaleur des corps organiſés & vivans. Un animal eſt également vieux dans toutes ſes parties, excepté dans celles qui ſont le produit des maladies ; & nous trouvons, pourſuit M. *Hunter*, que ces nouvelles parties, de même que les jeunes pouſſes des végétaux, ſont incapables de conſerver la vie comme les vieilles ; or chaque plante poſſede une ſérie d'âges. Suivant le nombre de ſes années, elle a des parties de tous les âges ſucceſſifs, depuis ſa premiere formation : chaque partie a des forces égales à ſon âge, & reſſemble à cet égard à des animaux d'autant d'âges différens. L'enfance eſt toujours un état d'imperfection : car nous voyons vivre peu d'animaux parmi ceux qui viennent au monde l'hiver, à moins qu'on en ait un ſoin particulier ; & l'on peut obſerver la même choſe dans les végétaux. Une jeune plante eſt plus aiſément tuée, même par l'électricité, qu'une vieille ; ce qui eſt également vrai de la plus jeune partie d'un même individu végétal.

Au reſte, la différence la plus générale & la plus ſenſible entre les végétaux & les animaux, eſt celle de la forme. Les animaux peuvent, à la vérité, faire des ouvrages qui reſſemblent à des plantes ou à des fleurs ; mais jamais les plantes ne produiront rien de ſemblable à un animal. Ces vers-inſectes admirables, qui produiſent & travaillent le corail, n'auroient pas

été méconnus & pris pour des fleurs, si, par un préjugé mal fondé, on n'eût pas regardé le corail comme une plante. Ainsi les erreurs où l'on pourroit tomber, en comparant la forme des plantes à celle des animaux, ne porteront jamais que sur un petit nombre de sujets, tels que les *polypes*, qui font la nuance entre les deux; & plus on fera d'observations, plus on se convaincra qu'entre les animaux & les végétaux, le Créateur n'a pas mis de terme fixe; que ces deux genres d'êtres organisés ont beaucoup plus de propriétés communes que de différences réelles; que la production de l'animal ne coûte pas plus, & peut-être moins, à la Nature, que celle du végétal; qu'en général la production des êtres organisés ne lui coûte rien; & qu'enfin le vivant & l'animé, au lieu d'être un degré métaphysique des êtres, est une propriété physique de la matiere. On reconnoît dans une partie de cet article les grandes & belles idées qu'enfante le génie de M. *de Buffon;* génie plein d'élévation & de profondeur, comme la Nature dont il fait l'objet de ses méditations.

Quiconque a observé la conduite des animaux, & est instruit de leur façon de vivre & de conserver leur espece, a dû remarquer une grande différence entre l'adresse des animaux sauvages & celle des animaux apprivoisés: ceux-ci n'ont ni la même industrie, ni le même instinct. Ces qualités seront foibles en eux, tant qu'ils resteront dans l'esclavage & l'abondance; mais leur rend-on la liberté, rentrent-ils dans la nécessité de pourvoir à leurs besoins, ils recouvrent toutes leurs affections naturelles, & avec elles toute la sagacité de leur espece: ils reprennent dans la peine toutes les qualités qu'ils avoient oubliées dans l'aisance; ils s'unissent entr'eux plus étroitement, ils montrent plus de tendresse pour leurs petits: ils prévoient les saisons, ils mettent en usage toutes les ressources que la Nature leur suggere pour la conservation de

leur eſpece, contre l'incommodité des temps & les ruſes de leurs ennemis : enfin l'occupation & le travail les remettent dans leur vigueur naturelle, & la nonchalance & les autres vices les abandonnent avec l'abondance & l'oiſiveté. La ſubſiſtance du monde animal nous fournira, d'après *Derham*, ſix remarques intéreſſantes : la premiere regarde le maintien d'un auſſi grand nombre d'animaux répandus dans toutes les parties du monde : la ſeconde eſt priſe de la quantité de nourriture végétale & animale proportionnée à ceux qui la conſument : la troiſieme, de la quantité des alimens convenables à la diverſité des créatures vivantes ; en effet, les alimens les plus utiles ſont les plus univerſels & les plus abondans : la quatrieme, de la pâture particuliere qui ſe trouve dans chaque lieu convenable aux animaux qui y ont été deſtinés ; pâture qui ſemble ſuivre l'influence des climats, dont les degrés naiſſent de la nutation de l'axe ; de là, ſans doute, les migrations forcées des animaux : la cinquieme, de l'admirable & curieux appareil d'organes qui ſervent à amaſſer, à préparer & à digérer la nourriture : la ſixieme enfin, de la ſagacité merveilleuſe qui les conduit à trouver leur nourriture propre, & à en faire proviſion. Toutes ces vérités dont nous ferons l'application dans chaque claſſe d'animaux, ſont des plus curieuſes & des plus importantes. *Voyez maintenant les articles* CARNIVORE, FRUGIVORE.

Quoique les eſpeces des animaux paroiſſent, dit M. *Daubenton* (Encyclop. méth.) moins nombreuſes que celles des plantes, il ne ſeroit pas poſſible de les diſtinguer chacune en particulier, ſi l'on n'employoit l'art des diſtributions méthodiques pour les claſſer : plus les productions de la nature ſont organiſées, plus elles ont de caracteres diſtinctifs. Les grandes & principales différences des animaux doivent ſe trouver dans la conformation de leur corps, relativement à l'économie animale.

La plupart des animaux ont une tête & un cerveau; il n'y a qu'un petit nombre d'especes auxquelles ces parties manquent : il y a un plus grand nombre d'animaux qui n'ont pas les organes de l'odorat ni de l'ouïe.

Les anciens ont divisé les animaux en ceux qui ont du sang & ceux qui n'en ont pas. La premiere classe étoit subdivisée en deux autres, dont l'une comprenoit les animaux qui ont un poumon pour organe de la respiration ; dans cette subdivision, il y en a qui reçoivent de l'air & respirent fréquemment : il y en a qui mettent de longs intervalles entre l'inspiration & l'expiration. L'autre subdivision comprenoit les animaux qui reçoivent l'air par des ouïes, il faut y ajouter, ou par des stigmates ; on ne voit dans d'autres animaux aucune entrée apparente pour l'air.

Il est remarquable que le cœur des animaux qui ont un poumon, a deux ventricules ou n'en a qu'un seul. Dans quelques especes d'animaux, le cœur a différentes conformations, ou est inconnu. Ceux dont le cœur a deux ventricules, sont vivipares : les animaux dont le cœur n'a qu'un ventricule, sont les quadrupedes ovipares & les serpens, c'est-à-dire, ceux qui forment la classe des *Amphibies* dans le systême de M. *Linnæus*.

Les oiseaux cependant sont ovipares, quoique leur cœur ait deux ventricules; en consultant les *articles* VIVIPARE & OVIPARE, on reconnoîtra que le fœtus des vivipares sort de leur corps tout formé, tandis que chez les ovipares, il est encore dans un œuf au sortir du sein de sa mere.

Voilà les principaux caracteres qui ont été proposés pour faire des distributions méthodiques des animaux.

M. *Linnæus* divise les animaux en six classes : la premiere comprend les *quadrupedes ;* la seconde, les *oiseaux ;* la troisieme, les *amphibies ;* la quatrieme,

les *poissons ;* la cinquieme, les *insectes*, & la sixieme les *vers*.

M. *Daubenton* a proposé une distribution des animaux en *huit ordres*, sous les dénominations connues de *quadrupedes*, de *cétacées*, d'*oiseaux*, de *quadrupedes ovipares*, de *serpens*, de *poissons*, d'*insectes* & de *vers*. Il désigne ainsi chacun de ces huit ordres par des caracteres évidens, très-faciles à reconnoître sur le corps des animaux : on les voit à l'extérieur. Par exemple :

1.° Quatre pieds & du poil, pour les *quadrupedes*.

2.° Des nageoires sans poil, pour les *cétacées*.

3.° Des plumes, pour les *oiseaux*.

4.° Quatre pieds sans poil, pour les *quadrupedes ovipares*.

5.° Des écailles, sans pieds ni nageoires, pour les *serpens*.

6.° Des écailles & des nageoires, pour les *poissons*.

7.° Des antennes, pour les *insectes*.

8.° Ni pieds ni écailles, pour les *vers*.

Ces caracteres suffisent pour désigner les huit ordres ; mais ils ne peuvent indiquer la place que doit occuper chaque ordre, lorsqu'on veut les ranger tous successivement sur une même ligne, en commençant par les animaux qui ont le plus d'organes, & en finissant par ceux qui en ont le moins. Aussi M. *Daubenton*, pour faire cet arrangement, a-t-il tiré de la conformation des animaux, des caracteres de plus grande valeur & qui ont plus d'importance dans l'économie animale. Il a exposé sur un tableau les grandes différences qui se trouvent dans la constitution des animaux par rapport à la tête, au cerveau, aux sens, au cœur, au sang, & à la respiration, afin de les combiner les unes avec les autres, & toutes avec les huit ordres d'animaux cités ci-dessus.

On voit sur ce tableau que les animaux *vivipares* sont plus organisés que les *ovipares*, parce qu'ils ont une *tête*, un *cerveau*, les sens de l'odorat & de l'ouïe,

c'est-à-dire, des *narines* & des *oreilles*, deux *ventricules dans le cœur*, le *sang chaud*, les *inspirations* & *expirations* de l'air fréquentes, comme les ovipares les plus organisés (les *oiseaux*), & des *mamelles* qui manquent à ces derniers. Les ordres des *vivipares* doivent donc avoir les premieres places : il y en a deux, qui sont les *quadrupedes*, & les *cétacées*. L'ordre des *quadrupedes* mérite d'être le premier, parce que ces animaux ont les membres plus développés que les *cétacées*. Quant à l'*homme*, qui est aussi de l'ordre des vivipares, M. *Daubenton* lui a réservé une place de prééminence, comme le plus parfait de tous les êtres de la Nature.

L'ordre des *oiseaux* mérite d'être à la troisieme place, parce que, suivant les conditions admises sur le tableau, par notre savant Auteur, ils n'ont que les mamelles de moins que les cétacées & les quadrupedes. Ils ont aussi *deux ventricules* au cœur & le sang très-chaud.

Les deux ordres de *quadrupedes ovipares* & des *serpens*, doivent être placés après les oiseaux, parce qu'ils ont des *poumons*, & que ces visceres manquent à tous les autres animaux ovipares, excepté les oiseaux. L'ordre des *quadrupedes ovipares*, doit être mis à la quatrieme place, immédiatement après les oiseaux. Les *serpens* n'ayant point de pieds, sont le cinquieme ordre. Ces deux ordres d'animaux étant ovipares, sont sans mamelles ; ils n'ont qu'*un seul* ventricule dans le cœur, le sang presque froid, & respirent lentement.

L'ordre des *poissons* est le dernier des animaux ovipares, qui ont les sens de l'odorat & de l'ouïe, le cœur composé d'*un seul* ventricule, & le sang presque froid. Les poissons different des serpens en ce qu'ils ne reçoivent l'air que par des ouïes. Ainsi, continue M. *Daubenton*, ils doivent être placés au sixieme rang, & faire le sixieme ordre.

Les *insectes* & les *vers* ne pouvoient être placés que dans les deux derniers ordres du tableau, parce qu'ils

ſont *privés* des ſens de l'odorat & de l'ouïe, & qu'ils n'ont qu'une *liqueur blanchâtre* au lieu de ſang. L'ordre des *inſectes* eſt le ſeptieme, parce que l'entrée de l'air dans leur corps, eſt apparente, par des *ſtigmates*, & qu'ils ont une tête, un cerveau, & un *viſcere*, auquel on attribue les fonctions du cœur.

L'ordre des *vers* occupe le huitieme & dernier rang: ils ne ſont placés qu'après les inſectes, parce qu'ils n'ont pas tous une tête, un cerveau ou un *viſcere* qui faſſe les fonctions du cœur, ni des *ouvertures apparentes* & deſtinées pour l'entrée de l'air dans leur corps.

Nous terminerons cet article ſi important, par un extrait fort curieux de ce qui a été dit ſur les degrés de chaleur des différens animaux. Cette digreſſion offre des caracteres aſſez importans, par rapport à ce qui eſt dit dans la Méthode de M. *Daubenton*.

La chaleur des animaux eſt fort différente, ſuivant la variété de leurs eſpeces & celle des ſaiſons. Les Zoologiſtes les ont diviſés, avec aſſez de fondement, en *chauds* & en *froids*, c'eſt-à-dire, reſpectivement à nos ſens. Le Docteur *Martin* dit qu'on appelle *chauds* ceux qui approchent de notre propre température, tandis que nous regardons comme *froids* tous ceux dont la chaleur eſt fort au-deſſous de la nôtre: il paroît, ſelon les expériences de cet Obſervateur, que les animaux ſont tous un peu plus chauds que le milieu dans lequel ils vivent. Les inſectes ſont un ſujet d'étonnement pour nous; car, quoiqu'ils paroiſſent les plus tendres & les plus délicats de tous les animaux, ils ſont cependant ceux qui peuvent ſupporter juſqu'à un certain degré les grands froids. On en a vu un exemple frappant dans les rudes hivers de 1709 & 1729, où les œufs des inſectes & les chryſalides échapperent à la violence du froid qui fut inſupportable aux animaux les plus vigoureux. Tous les inſectes ſont placés communément parmi les animaux froids; mais

il y a, à cet égard, une exception fort singuliere dans la chaleur des abeilles, puisqu'un essaim de ces insectes fait souvent monter le thermometre à un degré de chaleur à peu près semblable à celle dont nous jouissons, & qui est de 30 à 35 degrés. Les huîtres & les moules ont très-peu de chaleur, ainsi que les animaux qui ont des ouies : les serpens ne sont guere que de deux degrés plus chauds que l'air qu'ils respirent : les grenouilles & les tortues de terre en ont cinq : en général, la classe des tortues, des crapauds, & sur-tout des serpens, n'est pas capable de supporter de fort grands froids. Ces animaux sont, à la vérité, comme engourdis dans cette saison, & ne perdent que très-peu de substance. Les oiseaux sont les plus chauds de tous les animaux; on en peut faire l'expérience sur la volaille d'une basse-cour, même sur des perdrix, &c. Les hommes sont presque les derniers de la classe des animaux chauds : ainsi les quadrupedes ordinaires, comme les chiens, les chats, les moutons, les bœufs, sont plus chauds que l'espece humaine, & les animaux de mer respirans par les poumons, ou les cétacées, sont aussi chauds que les bestiaux. On sait, par expérience, que tous les animaux qui ont des poumons, ont le sang beaucoup plus chaud que ceux qui n'en ont point. C'est même une regle générale que le sang de ceux qui ont des poumons, est d'autant plus chaud, que leurs poumons sont plus grands.

Nous ajoutons que l'influence des climats, la qualité du sol, le mélange des individus & d'autres circonstances peuvent aussi occasionner des variétés dans la couleur des animaux, indépendamment de celles de la mue. Les hommes offrent toutes les teintes du blanc au noir, suivant les régions qu'ils habitent. *Voyez à l'article* HOMME. Il y a peu de brutes qui n'ait une couleur particuliere à son espece ; on en voit cependant dont la teinte est diamétralement opposée ; notre taupe vulgaire est noire, il s'en trouve de blanches. La Virginie

a des rats blancs, & l'Europe des ſouris blanches. Parmi les autres quadrupedes, on trouve l'ours blanc, le renard blanc, qui habitent le Groenland & le Canada. La Pruſſe & la Suede fourniſſent des lievres qui changent réguliérement de couleur deux fois l'année; au milieu de l'hiver, ils ſont parfaitement blancs, & deviennent gris ou rouſsâtres en été. Ceux du Canada & de la Laponie éprouvent le même changement. Pluſieurs bipedes ſont ſujets à cette eſpece de métamorphoſe. On connoît le moineau blanc, la linotte blanche, la perdrix blanche, la pie blanche, l'aigle, le paon: il y a auſſi des vautours, des faucons, des corbeaux, des choucas, des ramiers, des étourneaux, des merles & des alouettes dont le plumage eſt blanc. On obſerve que preſque tous ces animaux ſinguliers ne ſe trouvent guere que dans le Nord ou dans les montagnes couvertes de neige. Conſultez les *expériences ſur les animaux & les végétaux vivans*, *relativement au pouvoir qu'ils ont d'engendrer de la chaleur*, par M. *Jean Hunter*, *Membre de la Société Royale de Londres. Journal de Phyſ. & d'Hiſt. Natur. Avril 1777*, *Janvier & Février 1781.* Il paroît que la chaleur animale éprouve une diminution pendant le ſommeil.

ANIMALCULE, *Animalculum.* Depuis l'invention du microſcope, on a découvert dans les infuſions des graines & des plantes, un nouveau monde d'êtres infiniment petits; ce ſont des globules, des atomes animés d'un mouvement de vie, & que pluſieurs Obſervateurs ont regardés comme de vrais animaux.

Leuwenhoek eſtime que mille millions de corps mouvans, que l'on découvre dans l'eau commune, ne ſont pas auſſi gros qu'un grain de ſable ordinaire. M. *de Malezieu* a vu au microſcope des animaux vingt-ſept millions de fois plus petits qu'une mite. On eſtime qu'il y en a d'ovipares & de vivipares. Peut-être y en a-t-il, qui, comme les polypes à bouquet, ſe propagent par des diviſions & des ſubdiviſions

naturelles. Leur existence dans les liqueurs fermentescibles, dans le levain, dans les sucs des animaux, & dans beaucoup de fluides, n'est point une chimere, une hypothese curieuse, dans laquelle se joue l'esprit de l'homme, sous une fausse apparence de vérité. Les *animalcules* ont une liqueur qui leur tient lieu de sang, & ils ont des sens appropriés à leur condition. Si l'on prend une goutte d'eau d'huître ou de celle où des plantes ont séjourné, & qu'on l'examine, au moyen d'une bonne loupe de microscope, on verra un grand nombre d'atomes vivans, qui tantôt se meuvent & nagent en toutes sortes de directions, & tantôt passent du repos à un mouvement rapide, sans y être déterminés par une impulsion étrangere. Il ont donc des esprits animaux qui se portent dans leurs muscles, & y produisent les divers jeux dont ces mouvemens dépendent. Ces *animalcules* ne paroissent pas privés de la vue, puisqu'ils indiquent la spontanéité; ils s'évitent eux-mêmes en nageant, se détournent à l'approche de quelque objet, & fuient adroitement les obstacles qui s'opposent à leur passage dans la goutte d'eau qui est pour eux un Océan. Ils savent même chercher les nourritures qui leur conviennent. Il faut avouer que notre imagination se confond dans les deux points extrêmes de la Nature, la *grandeur* & la *petitesse*. A l'égard de l'état primitif des *animalcules*, c'est un monde invisible dont le domaine est fort étendu : c'est la région des possibles. Quel nouvel abyme s'ouvre ici à notre vue, & comment l'imagination oseroit-elle regarder dans cet abyme ; disons cependant, avec le profond *Malebranche*, que la raison n'en est point effrayée ; rien ne choque ici la bonne physique & la saine logique. *Voyez* maintenant les articles *Molécules organiques*, *Semence*, *Œuf*.

ANIMAL DU MUSC. *Voyez* PORTE-MUSC.

ANIMAL FLEUR. *Voyez à l'article* ZOOPHYTE.

ANIMÉ. *Voyez* RÉSINE ANIMÉ.

ANINGAIBA. Arbre du Brésil qui croît dans l'eau & s'éleve à la hauteur de six pieds ; il ne pousse qu'une seule tige fort cassante, géniculée & grisâtre ; elle porte à son extrémité des feuilles larges, épaisses, lisses, & qui ont quelque ressemblance avec celles du *nénufar ;* des aisselles de ses feuilles sortent des fleurs grandes, concaves, monopétales, d'un jaune pâle, auxquelles succedent des fruits de la figure & de la grosseur d'un œuf d'autruche, verts & pleins d'une pulpe blanche, qui prend en mûrissant une saveur farineuse. Dans des temps de disette on fait usage de ce fruit ; mais l'excès en est dangereux, car cette pulpe est froide & venteuse. Les Negres emploient son bois, qui est léger & compacte, à faire des bateaux à trois planches assemblées. Les Naturels du pays tirent de la racine bulbeuse de cette plante une huile par expression, qu'on substitue à celle du nénufar & du câprier, qu'on emploie pour les douleurs de la goutte récente & invétérée.

ANJOUVIN. *Voyez* LINOTTE.

ANIS ordinaire. *Anisum vulgare, herbariis.* Bauh. Pin. 159 : *Pimpinella anisum*, Linn. : *Apium Anisum dictum, semine suavè olente, majori (& minori.)* Tourn. 305. Plante annuelle, dont les fleurs sont petites, blanches, en rose, disposées en parasol. Sa tige s'éleve d'environ deux pieds ; elle est branchue, cannelée, pubescente & creuse. Ses feuilles supérieures sont d'un vert gai, très-découpées ; les fruits sont ovoïdes, composés de deux petites semences d'un vert grisâtre, convexes & cannelées sur le dos, d'une odeur & d'une saveur douce & très-suave, mêlée d'une acrimonie agréable. Toute la plante est aromatique ; sa racine est menue, annuelle, fibrée & blanche.

La semence d'*anis* est propre à chasser les vents ; elle est cordiale, stomachique & digestive. On l'emploie heureusement dans l'enrouement & la toux : elle est mise la premiere au rang des quatre semences chaudes,

lesquelles sont l'*anis*, le *fenouil*, le *cumin* & le *carvi*. On retire par distillation & par expression de la semence d'*anis*, une huile verdâtre, odorante, agréable au goût & d'une bonne odeur, que l'on dit propre à guérir les contusions des parties nerveuses, appliquée extérieurement. L'huile d'*anis* se fige aisément au moindre froid; elle est si subtile, que l'on en découvre l'odeur dans le lait que l'on tire après en avoir fait usage. L'*anis* couvert de sucre forme de petites dragées agréables au goût: elles corrigent la mauvaise haleine, fortifient l'estomac, dissipent les vents, facilitent la digestion, & procurent abondamment du lait aux nourrices. Cette plante croît naturellement dans l'Italie, la Sicile, l'Egypte, & les autres régions du Levant. On en cultive beaucoup en France, sur-tout dans la Touraine. Sa semence est employée dans plusieurs ratafias & autres liqueurs, dans certaines pâtisseries: du côté de Rome on en met dans le pain, ainsi qu'en Allemagne, où il est d'usage dans les cabarets de servir sur des assiettes l'*anis*, & souvent le cumin, qu'on mange avec le pain.

ANIS ÉTOILÉ de la Chine, ou BADIANE, ou ANIS DES INDES, ou ANIS DE SIBÉRIE, *Anisum Indicum stellatum, Badian dictum. Illicium anisatum, floribus flavescentibus*, Linn.: *Anisum peregrinum*, Bauh.Pin. 159.: *Anisum Philippinarum*, Clus. C'est un arbre médiocre ou un arbuste qui croît naturellement dans la Tartarie, la Chine, le Japon & les Isles Philippines. Cet arbuste est gros & branchu; il s'éleve à la hauteur de douze pieds & plus, à-peu-près comme le cerisier: de ses branches sortent des côtes feuillées, ornées de onze, treize & quinze feuilles alternes, pointues, larges d'un pouce & demi, & longues de plus d'une palme. Ses fleurs ont seize pétales, sont en grappes, & paroissent comme un amas blanc-jaunâtre de plusieurs chatons: à ces fleurs succedent des fruits dont la figure ressemble à celle d'une étoile, composés de six, de sept & de neuf

neuf capſules, ou ovalaires ou triangulaires, réunies à un centre commun en maniere de rayon. Ces capſules ont deux écorces : une extérieure, raboteuſe & de couleur obſcure ; l'autre intérieure eſt preſque oſſeuſe, liſſe & luiſante. Chaque capſule, qui eſt ouverte par la partie ſupérieure, contient une ſemence ovoïde qui renferme, ſous une coque mince, fragile & d'un gris rouſsâtre, une amande blanchâtre, graſſe, douce, agréable au goût, & d'une ſaveur qui tient le milieu entre l'*anis* & le *fenouil*, mais plus vive ; elle abonde en huile eſſentielle, plus ſubtile, plus énergique que celle de l'*anis* ordinaire. *Cartheuſer* a obſervé qu'autant cette ſemence eſt huileuſe, autant ſa capſule eſt réſineuſe.

Les Orientaux préferent la ſemence de *badiane* à celle de l'*anis* d'Europe & du *fenouil*. On l'a appelée vulgairement *anis des Indes*, à cauſe de la grande reſſemblance de ſa ſaveur, de ſon odeur & de ſes vertus avec notre *anis* : il a même toutes ſes qualités à un degré plus éminent ; nous l'avons dit. Les Chinois mâchent ſouvent de la *badiane* après le repas, pour faciliter la digeſtion, pour ſe parfumer la bouche, & pour fortifier l'eſtomac : c'eſt encore un puiſſant diurétique ; ils l'infuſent auſſi avec la racine de *gens-eng* dans l'eau chaude, & ils boivent cette eſpece de thé pour rétablir les forces abattues & récréer les eſprits. Ils ſont encore dans l'uſage de mêler la ſemence de *badiane* avec le thé, le café, & d'autres liqueurs, pour les rendre plus agréables. Aujourd'hui, les Indiens préparent un eſprit ardent avec ce fruit. Plus communément ils en obtiennent une liqueur vineuſe, au moyen de la fermentation dans l'eau. Cette liqueur aniſée eſt une eſpece d'arak très-eſtimé chez les Hollandois, dans les Indes, & chez les Naturels du pays : on en met dans le ſorbet & dans le thé, pour les rendre plus agréables ; & il paroît que cet *anis* eſt la baſe du fameux ratafia de Bologne, ou de la liqueur appelée *badiane*, & *badiane des Indes*. Le bois de l'arbuſte badianifere

est roux, dur, fragile, & a l'odeur d'*anis*, ce qui le fait nommer aussi *bois d'anis*. Le bois du *persea* a encore l'odeur d'*anis*. Ils s'emploient l'un & l'autre aux ouvrages de marqueterie & de tour.

Le célebre *Kæmpfer* (*Amœnitates exoticæ*, p. 80), appelle l'*anis étoilé*, *Somo*, *skimmi*. Il trouva cet arbuste dans le Japon ; & il observe que les Japonois & les Chinois le regardent comme une plante sacrée ; ils l'offrent à leurs pagodes, & en brûlent l'écorce comme un parfum sur leurs autels. Ces Peuples étendent les branches de cet arbre sur les tombeaux de leurs amis, & les y placent comme une offrande précieuse à leurs manes. Les gardes publics en pulvérisent l'écorce qui est aromatique, & en conservent la poudre dans de petites boîtes alongées en maniere de tuyau, dont voici l'usage. On met le feu à cette poudre par une des extrémités du tuyau, & comme elle se consume d'une maniere uniforme & très-lentement, lorsque le feu est parvenu à une distance marquée, alors les gardes sonnent une cloche, &, par le moyen de cette espece d'horloge pyrique, ils annoncent l'heure au public. Le même *Kæmpfer* ajoute que cette plante augmente singuliérement la violence du poison que fournit le poisson nommé *tetraodon ocellatus*, (le *petit-monde*, espece de *quatre-dents*.) Consultez LINN. *Syst. nat.* p. 333. Ce poisson est le *bladderfish* des Anglois. La plante décrite par *Rumphius*, sous le nom de *rex amoris*, en est le contre-poison le plus assuré.

Au mois d'Avril 1765, l'un des Negres de *William Clifton*, Juge en chef de la Floride Occidentale, découvrit une espece d'*anis étoilé* dans un terrain marécageux, près de la ville de Pensacola. A la fin de Janvier 1766, M. *Bartram*, Botaniste du Roi d'Angleterre, découvrit aussi ce même arbrisseau sur les bords de la riviere de Saint-Jean de la Floride Occidentale. Les plus fortes gelées ne nuisent pas à cet arbuste qui est toujours vert, d'un aromate très-

agréable. L'arbuſte s'éleve à la hauteur de 20 pieds. Les feuilles de cet arbre fourniſſent un amer très-ſtomachique ; elles ont à peu près l'odeur du ſaſſafras. L'écorce d'un jeune jet putréfiée dans un vaſe rempli d'eau, donne un beau mucilage & très-clair. Les fleurs nouvelles, miſes dans l'eau, ſe colorent en rouge ; ſi on y verſe un peu d'huile de tartre par défaillance, la liqueur les changera en brun clair ; l'huile de vitriol, au contraire, leur procure une couleur ſemblable à celle du plus beau carmin. Les rayons du fruit ſont au nombre de 21 à 27, dont 12 à 13 mûriſſent exactement.

Il paroît que l'arbuſte *badian* de la Floride, décrit par M. *Ellis*, & connu des Botaniſtes Anglois, eſt l'*Illicium Floridanum*, *floribus rubris*, Linn. ; c'eſt une eſpece nouvelle & différente de l'*anis étoilé* de la Chine & du Japon, car les caracteres botaniques de l'*anis* de la Floride ne ſont pas les mêmes que ceux indiqués pour la *badiane* des Indes par *Linnæus*, qui, à la vérité, ne les avoit expoſés que ſur la foi de *Kæmpfer*.

L'*anis étoilé* de la Floride a fleuri pour la premiere fois au jardin du Roi de France en 1778. En voici la deſcription : Cet arbuſte s'éleve peu, au moins en Europe ; ſon écorce eſt unie & brunâtre ; les rameaux ſont alternes ainſi que les feuilles ; les feuilles ſont entieres, longues, aiguës, ſans découpures, portées par de longs pétioles ſillonnés en deſſus. Les fleurs naiſſent ſolitaires dans les aiſſelles des jeunes rameaux ; elles ſont ſoutenues par des pédicules longs, cylindriques & foibles ; elles ſont hermaphrodites : la corolle eſt compoſée d'environ dix pétales, diſpoſés ſur un rang autour des ovaires. Entre les pétales on trouve un ſecond rang formé par environ dix nectaires tubulés, convexe d'un côté, ſillonné de l'autre. Au centre de la fleur ſont les parties ſexuelles, leſquelles vues de face, offrent une figure radieuſe. L'amas des piſtils

forme un grouppe dans le milieu de la corolle; à la base du groupe les étamines sont disposées horizontalement; elles sont posées entre les nectaires & les pistils, & sont rangées circulairement autour des pistils. Le filet des étamines est très-court, & l'anthere partagée en deux loges : on a compté treize stigmates au groupe des pistils, & vingt étamines au moins. Chaque pistil a paru composé d'un ovaire, d'un style & d'un stigmate en forme d'alêne. L'arbrisseau n'a donné que deux fleurs à cette premiere floraison. Les pétales & les nectaires n'étant pas en nombre égal sur les deux fleurs, on pourroit soupçonner qu'il n'est pas constan. Quant au calice que *Kæmpfer* & de célebres Botanistes réduisent à quatre feuilles, il est certain que celui des deux fleurs, qui ont été peintes & gravées d'après nature, avoit cinq feuilles, dont deux blanchâtres & opposées. Le fruit qui succede à la fleur est composé de plusieurs capsules réunies, disposées en étoile tronquée : les capsules devroient naturellement être en même nombre que les ovaires, mais il paroît qu'une partie des loges avorte, s'oblitere & s'efface; car on examine un grand nombre de fruits, sans y rencontrer plus de huit capsules. Ces capsules sont réunies à un centre commun, & tiennent toutes ensemble : chaque capsule forme une seule loge qui s'ouvre dans sa longueur & renferme une graine, laquelle est ovoïde & terminée par une petite pointe qui est souvent recourbée.

ANNEAU DE SATURNE. C'est une bande lumineuse qui entoure le corps de la planete nommée *Saturne*, sans cependant y toucher. Inconnu à toute l'antiquité, cet anneau fut découvert par *Galilée* au commencement du siecle dernier. Les premiers essais que fit ce célebre Astronome des lunettes qu'on venoit de découvrir, lui firent appercevoir les satellites de *Jupiter* & l'*anneau de Saturne*. Il prit ce corps pour deux satellites de *Saturne*, & il fut fort surpris deux

ans après de ne plus les retrouver. Ce ne fut qu'en 1655, que M. *Huyghens* découvrit que c'étoit un anneau lumineux, fort mince & presque plan, qui se soutient comme une voûte ou comme un pont sans piliers, autour de *Saturne*, qu'il enveloppe de toutes parts à une distance égale. Le diametre de cet anneau est à celui du globe de *Saturne*, comme 7 est à 3. L'espace vide entre le globe & l'anneau est à peu près égal à la largeur de celui-ci, & cette largeur est le tiers du diametre de *Saturne*.

On ignore l'usage de cet anneau si extraordinaire, & le seul que l'on voie parmi les corps célestes. M. de *Maupertuis*, dans son Livre de la *figure de la terre*, explique, d'une maniere ingénieuse, la formation de cet anneau. Lors, dit-il, que les cometes retournent de leur périhélie, on les voit traîner de longues queues, qui vraisemblablement sont des torrens immenses de vapeurs, que l'ardeur du soleil a fait élever de leurs corps : si une comete, dans cet état, passe auprès de quelque puissante planete, la pesanteur vers la planete doit détourner ce torrent, & le déterminer à circuler autour d'elle. La comete fournissant toujours de nouvelle matiere à chacun de ces passages, ou celle qui étoit déjà répandue étant suffisante, il s'en formera un cours continu, ou une espece d'anneau autour de la planete. La comete elle-même peut quelquefois être entraînée par l'astre, & forcée de circuler autour de lui, devenir un satellite : c'est ainsi qu'ont pu peut-être se former les satellites de *Saturne* & des autres planetes.

M. *Dionis du Séjour* a donné un Ouvrage sur les phénomenes relatifs aux disparitions périodiques de l'*anneau de Saturne*. Il n'est point lumineux par lui-même : semblable à toutes les planetes, il réfléchit la lumiere du soleil. Il faut donc, pour qu'il soit visible, que le plan éclairé par le soleil, soit tourné du côté de l'observateur. M. *du Séjour* dit qu'il faut prin-

cipalement connoître les phases de l'*anneau* pour en constater les élémens, & pour en conclure les phénomenes qui doivent avoir lieu dans les siecles à venir; la méthode trigonométrique a paru trop limitée, & insuffisante à M. *du Séjour*. La connoissance de ces phénomenes ne pouvoit être que le résultat d'une analyse exacte & rigoureuse, & c'est ce qu'a fait cet Auteur, par l'application heureuse de l'algebre à l'astronomie. M. *Huyghens* avoit développé, le premier, dans son *Systema Saturnium*, la véritable théorie des disparitions & réapparitions de l'*anneau de Saturne*. Après avoir rapporté ce qui a été observé, M. *du Séjour* considere ce qui regarde les observations futures; il résulte de ses calculs, qu'en 1789, *l'anneau* disparoîtra le 5 Mai : ce phénomene pourra être observé le matin avant le lever du soleil; il reparoîtra le 24 Août, disparoîtra le 16 Octobre, & reparoîtra le 30 Janvier 1790. Les années 1803, 1819, 1832, 1848, 1862, 1891, seront favorables aux observations par les phénomenes d'apparition & de disparition que cette phase ronde ou *anneau* doit offrir. *Voyez maintenant l'article* PLANETE. Consultez aussi le Mémoire sur les *anneaux planétaires* par M. *Ducarla*, *Journ. de Physique*, *Mai 1782*.

ANNONE. *Voyez* CACHIMENTIER.

ANNULAIRE, *Eruca annularia*, est la chenille que *Mouffet* a appelé *neustria*, & M. *de Réaumur* la *livrée*. Le papillon qui en provient, fait des œufs qui se tiennent les uns aux autres, & qui forment une espece d'anneau au bout des branches des poiriers & pruniers où cette chenille prend naissance. *Voyez* CHENILLE LIVRÉE *& l'article* LIVRÉE.

ANOLIS ou ANOULY, petite espece de lézard, fort commun aux Antilles; c'est le *Lacertus minor levis*, Sloane. Le Pere *Nicolson* dit qu'il s'en trouve par-tout à Saint-Domingue de nombreuses varietés : on en voit de gris, de verts, de noirs, de jaunes, de mouchetés;

les uns ſont bariolés de zones tranſverſales, bleues, jaunes & rouges; d'autres offrent ſur leur robe pluſieurs bandelettes longitudinales de différentes couleurs. Les plus grands n'ont pas plus de ſept à huit pouces de longueur, & un demi-pouce de diametre; les plus petits n'ont pas moins d'un pouce de longueur & deux à trois lignes de diametre. La conformation eſt la même dans tous; mais dans les uns, la queue égale la longueur du corps: dans les autres elle eſt plus courte; dans quelques-uns, elle eſt une fois plus longue.

La tête de l'*anolis* eſt alongée, triangulaire, aplatie; la gueule bien fendue, armée de deux oſſelets taillés en ſcie, qui forment les mâchoires ſupérieure & inférieure; la langue charnue, arrondie par l'extrémité; les yeux noirs, vifs; les oreilles aſſez grandes. La peau couverte de petites écailles ovales & tuilées; la gorge fait le goître, c'eſt-à-dire, s'enfle & tombe juſqu'à terre, par le moyen de l'air que l'animal y introduit à ſa volonté. Les pattes antérieures ont deux articulations & cinq doigts; les pattes poſtérieures ont trois articulations & cinq doigts, auſſi de différente grandeur. Tous les doigts ſont armés d'une griffe pointue & crochue, communément blanchâtre. La queue eſt vertébrée, fort déliée, terminée en pointe extrêmement fine.

L'*anolis* eſt un lézard fort vif, très-leſte, ſi familier qu'il ſe promene ſouvent ſur les tables & ſur les perſonnes; ſon port eſt gracieux, le regard fixe: il ſemble faire attention, regarder tout ce qu'on fait devant lui; il ne fait jamais de mal. Il ſe nourrit de mouches, d'araignées & d'autres inſectes qu'il avale en entier: il en trouve par-tout; il les attend avec patience. Cet animal ne ſe cache point en terre; il ſe perche ſur les arbres, ou ſe loge dans les maiſons: les caſes en ſont pleines; il en eſt qui vivent habituellement dans les champs. On en trouve dans les pieces de cannes, ſur les cotonniers, dans les brouſſailles, dans les

bois, en un mot par-tout. Ils passent la nuit où ils passent le jour; les chats s'en régalent assez souvent sans en être incommodés.

L'*anolis*, dit *Nicolson*, est toujours en guerre avec ses semblables. Lorsqu'un *anolis* en apperçoit un autre, il s'en approche lestement; celui-ci l'attend en brave. Les deux champions préludent au combat par des menaces réciproques qu'ils se font l'un à l'autre, en agitant la tête de haut en bas par des mouvemens rapides & comme convulsifs; leur gorge s'enfle prodigieusement; leurs yeux paroissent alors étincelans, ils s'attaquent ensuite avec fureur; chacun tâche de surprendre son ennemi. S'ils sont d'égale force, le combat n'est pas si-tôt terminé; c'est ordinairement sur les arbres qu'il se livre; d'autres *anolis* sont spectateurs oisifs: ils laissent vider la querelle, sans qu'aucun d'eux entreprenne jamais de séparer les combattans ou de secourir l'opprimé; ils semblent au contraire prendre plaisir à les voir aux prises: peut-être que c'est la jouissance ou la résistance de quelque femelle qui leur imprime cette fureur martiale.... Comme ils cherchent à se mordre, il arrive assez souvent que la gueule de l'un s'entrelace dans celle de l'autre; ils restent longtemps dans cette attitude, chacun tirant de son côté. Leurs efforts sont-ils inutiles, ils s'éloignent, la mâchoire ensanglantée; mais un instant après ils recommencent. Lorsque l'un des deux champions se trouve plus foible que l'autre, il prend lestement la fuite; son ennemi redouble de courage, poursuit vivement son adversaire: s'il le joint, c'en est fait, le vaincu est à l'instant dévoré; heureux s'il en est quitte pour la perte de sa queue, qui se rompt quelquefois dans la gueule du vainqueur; dans ce cas, il a le temps d'échapper: car l'ennemi, occupé à dévorer sa proie, ne s'acharne plus à la poursuite de celui qu'il vient de mutiler... L'*anolis* peut vivre sans queue: on en voit plusieurs qui en sont privés. Elle ne repousse pas lorsqu'elle a

été coupée, mais il se forme à l'extrémité un calus. Il semble que cet accident devroit le rendre plus propre au combat; mais il paroît, au contraire, qu'il énerve son courage & peut-être ses forces. Un *anolis* mutilé devient timide, foible, languissant: comme il ne peut se montrer sans manifester sa honte & sa défaite, il mene une vie triste, obscure, & fuit devant le plus petit qui ose l'attaquer.

Dans le temps des amours des *anolis*, le mâle embrasse sa femelle, la tient serrée, & reste long-temps accouplé avec elle; cette jouissance amoureuse ne les empêche pas de courir & de sauter ensemble de branche en branche. Lorsque la femelle fécondée sent approcher le moment de sa ponte, elle fait avec ses pattes antérieures, au pied d'un arbre ou d'une muraille, un trou en terre, y dépose un œuf qu'elle recouvre de terre: la chaleur du climat le fait éclore. Cet œuf porte cinq lignes de longueur & trois lignes de largeur; il est lisse, d'un blanc sale, oblong, également arrondi par les deux extrêmités. Telle est la *description, le caractere, les mœurs, les combats, la maniere de se reproduire, & les observations sur l'*anolis*, par le Révérend Pere* Nicolson, *Religieux Dominicain.*

ANOMAL, terme qui exprime une irrégularité, un monstre; *anomalie* est une monstruosité. *Voyez l'article* MONSTRE.

ANOMIE, coquille bivalve, du genre des *Huîtres. Voyez* TÉRÉBRATULE. Les *anomites* sont les *anomies* devenues fossiles.

ANON, poisson du genre du *Gade.* Voyez *à l'article* MORUE.

ANON, est le petit de l'*âne* & de l'*ânesse.* Voyez ANE.

ANONYME. M. le chevalier *Bruce*, a communiqué, à son retour d'Abyssinie, à M. *de Buffon*, la notice de ce quadrupede singulier, qui se trouve dans la Lybie. Il a neuf à dix pouces de long; les oreilles presque aussi longues que la moitié du corps,

& larges à proportion ; le museau conformé comme le renard ; les ongles courts & rétractibles ; le poil très-doux au toucher ; sa couleur est d'un blanc mêlé d'un peu de gris & de fauve clair ; le bout du nez est noir ; la queue, qui est assez longue, est fauve & noire à son extrêmité ; il vit sur les palmiers & en mange le fruit.

ANOSTOME, *Salmo anostomus*, Linn. Poisson du genre du *Salmone* ; il se trouve dans les Indes. Ses écailles sont brunes & disposées en recouvrement. La tête est aplatie, comme le corps, par les côtés ; elle est singuliérement surbaissée dans sa partie supérieure ; elle est plus élargie entre les yeux, légérement convexe, tout-à-fait unie, rétrécie en forme de cône à son extrémité. La gueule est située sur le sommet du museau, & tournée en haut ; ce caractere est exprimé par le nom même de ce poisson. L'ouverture de la gueule est étroite & garnie intérieurement de petites dents serrées entre elles, disposées sur un seul rang, & d'une couleur brune. Ce poisson, dit *Linnæus*, paroit être *camus*, parce que sa mâchoire inférieure, très-épaisse, terminée par une espece de mamelon, est beaucoup plus alongée que la mâchoire supérieure. Les yeux sont sur le côté de la tête, grands, presque ronds, un peu convexes, & couverts d'une membrane particuliere. Les ouvertures des ouïes sont très-amples ; leur membrane est garnie de chaque côté de quatre osselets larges, un peu courbés. Le dos offre, peu après sa naissance, jusqu'à la nageoire dorsale, une figure curviligne. Les nageoires sont toutes dépourvues d'aiguillons. La premiere dorsale a onze rayons rameux, excepté les deux premiers qui sont simples à leur sommet ; la seconde nageoire dorsale est dépourvue de rayons ; les pectorales en ont treize, dont les onze derniers sont rameux ; les abdominales en ont sept ; celle de l'anus en a dix ; la queue est échancrée, large & composée de vingt-sept rayons.

ANPAN. Coquillage bivalve, le plus grand que M. *Adanſon* ait obſervé au Sénégal. Sa coquille a ſept pouces de longueur; elle eſt fragile comme du verre, & a la forme d'un jambonneau. Les Negres font de grandes pêches de ce coquillage. Les Européens & les habitans du pays le trouvent très-délicat à manger. Cette coquille eſt congénere à la *pinne marine.*

ANRAMATIQUE. Plante fort ſinguliere de Madagaſcar : c'eſt le *bandura* des Auteurs. Sa feuille qui imite par l'extrémité, la forme d'un vaſe garni de ſon couvercle, contient beaucoup d'eau, dont les voyageurs du pays font uſage pour appaiſer la ſoif. La feuille du *ſarracena* du Canada en contient auſſi.

ANRÉDÉRA. *Voyez à l'article* BASELLE.

ANSE. Eſpece de golfe plus petit que la baie, & dont l'étendue & la profondeur ſont preſque égales. *Voyez* GOLFE, BAIE & MER.

ANT ou ANTA. *Voyez* TAPIR.

ANTACÉES. Des Ichtyologiſtes appellent ainſi de grands poiſſons qui ont le muſeau long, pointu, la gueule ronde & placée en deſſous; ils appartiennent à la famille des *Eſturgeons.* Voyez ESTURGEON.

ANTALE, *Antalium.* Coquillage de mer qui a la forme d'un tuyau ſolitaire fait en croiſſant, ou plus ou moins courbé & conique : il eſt ordinairement liſſe & blanc, quelquefois nué de roſe ou d'aurore. La tête de l'animal a la propriété de s'alonger & de ſe contracter; elle eſt terminée par un trou rond qui fait les fonctions de bouche. Les pattes ſont deux panaches à feuillets hériſſés du côté des mamelons alongés, ou ſuçoirs placés latéralement. Il y a un opercule charnu, conique & renverſé, terminé par une plaque circulaire, dentée ſur ſa circonférence. *Voyez* TUYAU DE MER.

ANTAMBA. C'eſt le nom que l'on donne aux Léopards à Madagaſcar. *Voyez* LÉOPARD.

ANTENNE, *Antenna.* Il n'eſt point de parties dans un inſecte qui n'intéreſſent, point de membre qui n'exige l'attention par ſon mécaniſme & ſon organiſation. Pluſieurs inſectes ont ſur la tête de fauſſes cornes, auxquelles on a donné le nom d'*antennes.* Les *antennes* ſont mobiles ſur leur baſe, & il y en a qui ſe plient en différens ſens, au moyen de pluſieurs articulations. Elles ſont différentes les unes des autres par la forme, la conſiſtance, la longueur, la groſſeur & par leur mécaniſme. Il y a de la différence entre les *antennes* d'un papillon de nuit, & celles d'un papillon de jour. Les *antennes* d'un *hanneton* ne reſſemblent pas à celles du *capricorne*, &c. Voyez *ces mots.* On peut regarder les *antennes* des inſectes comme une des marques diſtinctives des ſexes, parce que celles des mâles ſont toujours beaucoup plus belles que celles des femelles.

Comme les yeux des inſectes ſont immobiles, & qu'ils ne voient pas bien de près, la Nature leur a donné, pour ſuppléer à ce défaut, des *antennes* fort agiles, qui leur ſervent à examiner ce qui les environne, & à empêcher qu'ils ne ſe heurtent. Pluſieurs inſectes, quand ils prennent leur repos, s'en couvrent en partie les yeux; & alors elles leur tiennent, en quelque ſorte, lieu des paupieres qu'ils n'ont pas. Quelques mâles des inſectes, ſur le point de s'accoupler, en frappent doucement leurs femelles, & les en chatouillent, ainſi que *Derham* l'a obſervé dans une *fauſſe guêpe.* M. *de Réaumur* conjecture que les *antennes* peuvent être, chez l'inſecte, les organes de l'ouïe ou de l'odorat, ou même de quelqu'autre ſens. Voyez *l'article* INSECTE, & celui de PAPILLON. Il ne faut pas confondre l'*antennule* avec la véritable *antenne.* L'*antennule*, que l'on appelle improprement *barbillon*, eſt une eſpece de petite *antenne* qui accompagne les côtés de la bouche d'un grand nombre d'inſectes. M. *Ludwig* a fait une *Diſſertation ſur les antennes des inſectes*, imprimée à Leipſig, 1778, in-8°. C'eſt dans

cette Dissertation qu'il faut suivre le détail des variétés, la richesse des formes, des grandeurs, des structures, la sagesse qui regne dans les destinations de cette partie organique dans les divers insectes. En lisant l'article *insecte*, on conviendra à la fin qu'on peut appliquer avec raison, à ceux qui étudient cette classe du regne animal, ces mots de Pline : *Rerum naturæ in arctum coacta majestas !*

ANTHELMIA. Voyez *Spigelia.*

ANTHERE, *Anthera.* Nom que les Botanistes donnent aux sommets des étamines, & qui sont des especes de petites bourses ou de capsules, lesquelles constituent l'essence des organes mâles des fleurs. *Voyez à l'article* PLANTE.

ANTHIAS. *Voyez* BARBIER.

ANTHORE ou ACONIT SALUTAIRE, ou MACLOU, *Aconitum salutiferum seu Anthora*, Tourn. Plante ainsi nommée pour la distinguer des autres *aconits* qui sont de vrais poisons. Sa racine est de la grosseur d'un pouce, tantôt arrondie, tantôt oblongue & fibreuse; brune en dehors, blanche en dedans, d'un goût amer, & qui resserre la gorge. On trouve cette racine tubéreuse & vivace dans les boutiques.

Cette plante croît sur les Alpes & les Pyrénées, même en Provence & en Italie : sa tige est longue d'un pied, lisse & droite; ses feuilles sont alternes, blanchâtres en dessous, vertes en dessus; elles sont comme palmées, à découpures nombreuses & profondes; sa fleur est jaunâtre, polypétale, irréguliere, un peu velue en dehors, terminale & représentant en quelque façon une tête couverte d'un casque; le fruit est à plusieurs gaînes membraneuses. Cette plante se distingue des autres *aconits*, parce que les découpures de ses feuilles ont par-tout la même largeur, & que ses fleurs ont cinq pistils. On l'a nommée *anthora*, parce qu'elle est regardée comme un antidote spécifique contre une espece de renoncule à feuilles de *cyclamen* ou

de pain de pourceau, qu'on nomme *thora*. Voyez Thora & Aconit.

On eſtime la racine d'*anthora* propre contre la morſure des viperes & autres animaux venimeux : elle eſt dit-on, alexitere, utile dans les fievres malignes. En Dauphiné, on s'en ſert pour faire mourir les vers. Malgré la dénomination qu'elle a reçue des Anciens, on doit être très-prudent pour en faire prendre intérieurement.

ANTHRENE, *Anthrenus*. Nom que l'on donne, dans la nouvelle *Hiſtoire abrégée des Inſectes*, à deux très-petites eſpeces de coléopteres qui ſont fort jolies, & qui habitent ou volent ſur les fleurs en ombelles & à fleurons, quelquefois par milliers. Ces coléopteres ſont recouverts de petites eſpeces d'écailles colorées qui s'enlevent par le ſimple toucher, & laiſſent paroître alors l'inſecte tout noir; toutes les pattes ont cinq articles; leurs antennes ſont droites, en maſſe ſolide & un peu aplaties. On appelle la premiere eſpece *Anthrene à broderie*, (*Dermeſtes tomentoſus maculatus*, Linn.) Elle n'a qu'une ligne de long. Son ventre eſt blanc, mais ſon dos offre un mélange de blanc, de noir, & de rougeâtre qui imite une ſorte de broderie.

La ſeconde eſpece eſt déſignée par M. *Geofroi*, ſous le nom d'*amourette*; ce beau nom ne ſemble pas trop lui convenir, à cauſe de ſes qualités mal-faiſantes. Elle eſt plus petite que la précédente, & ſes couleurs ne ſont qu'un mélange de blanc & de brun rougeâtre. Les larves des *anthrenes* ſont très-petites, velues, remarquables par deux appendices ou crochets auſſi longs que le corps de la larve qu'ils terminent du côté de la queue.

Les *anthrenes*, dans l'état d'inſecte parfait, ſont actives, aiment le grand air, cherchent le jour, ſe plaiſent au Soleil, fuient les lieux obſcurs, travaillent pour ſe mettre en liberté, & n'ont de goût que pour les ſucs & la ſubſtance des fleurs; mais leurs larves moins

délicates, ennemies du jour, & qui ſemblent à peine ſe mouvoir, vivent cachées parmi les plantes amoncelées qui ſe pourriſſent, & les ſubſtances animales deſſéchées. Ces inſectes en ſe métamorphoſant, changent de goût autant que de forme. Ils ſont au nombre de ceux qui cauſent des dégâts dans les collections des Cabinets d'Hiſtoire Naturelle. Si les *anthrenes*, après leur métamorphoſe ſont empriſonnées dans des boîtes, de maniere qu'elles ne puiſſent ſe former ou trouver une iſſue, elles s'accommodent des ſubſtances animales qui s'y trouvent, & ſe dévorent de préférence les unes les autres, ſans ſe tuer cependant, mais à meſure qu'elles ceſſent de vivre naturellement. Mai, Juin & Juillet ſont les mois où les *anthrenes* paroiſſent ſous leur derniere forme; leurs œufs écloſent en automne, & leurs larves mangent pendant l'hiver; mais elles paroiſſent engourdies pendant les grands froids; tombent pluſieurs fois dans une eſpece de léthargie, dont elles ſortent pour y retomber de nouveau. Devenues coléopteres, elles ſe montrent auſſi-tôt. Les *anthrenes* font peu de tort aux grands animaux deſſéchés ou empaillés, mais elles gâtent beaucoup les inſectes: elles ſont timides, ſe laiſſent, au moindre choc, tomber du lieu où elles ſont cachées, roulent à travers les boîtes & les cadres, & reſtent quelque temps immobiles, puis reprennent une marche inégale, ſouvent interrompue, incertaine, & qui indique leur agitation juſqu'à ce qu'elles aient gagné un recoin où elles ſoient cachées.

ANTIDESME, *Antideſma*. Ce nom, composé de deux mots grecs, & qui ſignifie *contre-venin*, eſt donné à un genre de plante à fleurs incompletes, & qui comprend des arbres ou des arbriſſeaux exotiques; les fleurs ſont diſpoſées en petits épis qui reſſemblent à des chatons; les fleurs mâles ſont ſeparées des femelles & ſur des pieds différens; le fruit eſt une baie ovale, & qui contient une ſeule graine ovoïde.

On distingue l'*antidesme alexitere* de la Côte du Malabar, *Antidesma alexiteria*, Linn. L'écorce de ce grand arbre toujours vert, sert à faire des cordes; on mange avec plaisir ses fruits qui sont acides. Ses feuilles passent pour l'antidote du serpent appelé *héritinandel*.

L'*antidesme* de Madagascar, c'est le *bois de masoutre* des Madagasses. Dans les aisselles des nervures principales des feuilles, on observe des callosités, qui chacune présente un pore ouvert, comme si ces parties avoient été piquées par quelque insecte. Cet arbre paroît être l'*ampousoutchi* dont parle *Flacourt*.

L'*antidesme* de Ceylan; la décoction de sa feuille, est, dit-on, le remede spécifique de la morsure du serpent à chaperon & venimeux, appelé *cobra de capello* par les Portugais.

ANTIGACU du Brésil; c'est le *coucou cornu*. Voyez *ce mot*.

ANTILOPE. *Voyez à l'article* GAZELLE.

ANTIMOINE, *Antimonium*. Minéral métallique, qui se trouve ordinairement mêlé avec diverses matieres étrangeres, pierres, métaux ou autres substances métalliques. L'*antimoine natif* paroît composé de petits filets brillans, d'un gris bleuâtre, disposés réguliérement, ou de stries cunéiformes, mêlées & sans ordre; d'autres fois il a l'apparence du plomb ou du fer poli; mais il est friable, & mêlé avec une pierre blanche, & communément quartzeuse. Il y en a qui chatoie comme la gorge de pigeon; une espece très-rare, est en petits cristaux, floconés, gris ou pourpres, (ceux *pourpres*, paroissent être un *kermès minéral natif*.) & se nomme *antimoine en plumes rouges*. Il y a aussi la mine d'*antimoine à écailles*, la mine d'*antimoine cornée* ou de couleur semblable à la corne, & la mine d'*antimoine terreuse*, *vitriolisée*, &c.

On trouve presque par-tout des mines d'*antimoine*, en Bohême, en Saxe, en Hongrie, en France, & au Cap Corse; mais on n'a encore découvert jusqu'ici du

du *régule d'antimoine natif*, que dans la mine de Sala en Suede. *Voyez les Mémoires de l'Académie de Suede, Tome X, année 1748.* (Il est mention d'un *régule d'antimoine vierge* de Facebay en Transylvanie ; & d'un *régule d'antimoine natif*, blanc, brillant, à larges facettes, mêlé avec du régule d'arsenic, trouvé à Allemond en Dauphiné. *Journ. de Phys. Juillet 1783.* Cet *antimoine régulin*, n'est peut-être que du bismuth.) La mine d'*antimoine* près de Massiac, en Auvergne, fournit aujourd'hui des cristallisations de ce demi-métal, plus grandes & plus belles que n'en fournit la fameuse mine de Presbourg. L'*antimoine*, séparé de sa *gangue* par la fusion, se nomme improprement *antimoine cru.* L'*aitmat* des Arabes est l'*antimoine* fondu.

L'*antimoine* le plus beau, celui qui a les plus longues aiguilles paralleles & les plus brillantes, est composé d'une substance métallique qu'on nomme *régule ;* & d'une partie sulfureuse qui forme le tiers de sa masse. Ce demi-métal se volatilise entiérement dans le feu, & communique, ainsi que le zinc, cette propriété à la plupart des autres substances métalliques : plus il contient de soufre, plus il se fond facilement ; alors il fume & se convertit en un verre couleur d'hyacinthe.

L'*antimoine* a donné lieu à de grandes contestations en Médecine : en 1566, sa nature n'étant pas encore bien connue, un décret de Médecine, confirmé par *Arrêt du Parlement*, en proscrivit l'usage. Malgré ces ordres, *Paumier* de Caen, grand Chimiste & habile Médecin, prévoyant le grand avantage qu'on pouvoit en tirer en Médecine, osa s'en servir en 1609, & fut dégradé. » Par quelle fatalité (dit un » Auteur moderne), les génies qui ont arraché le » bandeau de l'erreur, dévoilé des vérités, consacré » leurs peines & leurs travaux au bien de l'humanité, » ont-ils été de tout temps poursuivis, persécutés, » tyrannisés par l'esprit de mensonge, de jalousie,

» d'ignorance & de superstition « ? Au reste, ce n'est qu'avec lenteur, & après avoir lutté contre l'espece humaine, qu'on parvient à lui être utile. La vertu de ce minéral fut enfin reconnue, & il fut inséré dans le livre des médicamens en 1637. M. *Huxham*, célebre Médecin Anglois, a donné un Mémoire sur l'*antimoine* à la *Société Royale* de Londres. Dans ces Observations qui ont été couronnées par le Corps illustre dont il est Membre, on y trouve développée la nature de l'*antimoine* & ses effets dans le corps humain : on sait que ce minéral manié par la main de Chimistes habiles, est devenu une des bases fondamentales des remedes capitaux. L'art est parvenu à maîtriser ce minéral, & à lui faire produire les effets de vomitif, de purgatif, ou de simple altérant. On en fait le kermès minéral, le tartre émétique, le soufre doré d'*antimoine*, & une multitude d'autres préparations. C'est encore dans l'excellent *Dictionnaire de Chimie*, qu'il faut apprendre à connoître la véritable nature de ce minéral, les diverses préparations utiles qu'on en peut retirer, & l'art avec lequel il faut le préparer. *Voyez aussi cet article dans notre Minéralogie, Tom. II.* On y trouvera, d'après *Furetiere*, une anecdote concernant son étymologie : mais je suis tenté de croire que c'est un conte fait à plaisir. Un des remedes contre les coliques de Plombier & de Peintre, est fait de *verre d'antimoine* & de *sucre en poudre* mêlés, dont on fait une pâte.

L'*antimoine*, dit M. *Bourgeois*, n'est pas seulement un minéral dont la Médecine retire de grands secours pour le corps humain, mais il est encore très-efficace pour une infinité de maladies des brutes. L'*antimoine* cru, donné à la dose de deux onces (ou le foie d'*antimoine* à la dose d'une once), aux chevaux vieux & usés, fait des merveilles pour les rajeunir en quelque sorte, & rétablir leurs forces, en renouvelant la masse de leur sang. Il produit son grand effet par la

transpiration. Il guérit ces mêmes animaux de la gale ; du farcin & de la pousse commençante. On l'a employé avec le même succès pour les bœufs & vaches. L'*antimoine cru* guérit aussi les moutons de la gale, donné à la dose de deux gros : on le fait prendre aux uns & aux autres animaux pendant vingt à trente jours.

L'*antimoine* est aussi d'usage dans les Arts : on s'en sert pour purifier l'or & pour polir les verres ardens. Mêlé au cuivre, il rend le son des cloches plus fin ; mêlé en petite quantité avec le plomb, il forme des caracteres d'Imprimerie : il rend l'étain plus blanc & plus dur. L'émail jaune de la faïence se fait avec l'*antimoine*, la suie, le plomb calciné, le sel & le sable.

ANTIPODE. *Voyez à l'article* GLOBE.

ANTISPODE. *Voyez à l'article* SPODE.

ANTOFLE DE GIROFLE. *Voyez l'article* GIROFLE.

ANTRIBE, *Antribus*. Le caractere de ce genre d'insectes coléopteres, dont il y a plusieurs especes, est d'avoir les antennes en masse, composées de trois articles, & placées sur la tête ; de n'avoir point de trompe, d'avoir le corselet large & bordé, & les tarses garnis de pelotes. Ce genre d'insecte se trouve sur les fleurs, qu'il ronge & paroît hacher en morceaux, ce qui l'a fait appeler *Antribe*. GEOFFROI.

ANTROPOLITES, sont les ossemens humains devenus fossiles, ou pétrifiés, ou vitriolisés, ou minéralisés. Ces pétrifications sont assez rares : on confond trop souvent des parties osseuses de brutes avec celles de l'homme. M. de *Lamanon* dit avoir trouvé dans une pierre, partie calcaire & partie gypseuse, des environs d'Aix en Provence, des écailles entieres (des carapaces) de tortues, que les uns avoient prises pour des têtes d'hommes, & d'autres pour des noyaux de nautiles. *Voyez l'article* PÉTRIFICATIONS.

ANTROPOMORPHITE. Espece de crustacée pétrifié ou fossile, qui représente d'un côté la face de l'homme ; sa surface supérieure est voûtée & comme divisée en trois

parties, dont celle du milieu plus saillante que les autres, est, ainsi que les collatérales, composée d'anneaux. Cette pétrification se trouve en Angleterre.

L'on voit sur quelques ardoises des environs d'Angers, certaines empreintes crustacées, qui ont quelque rapport avec l'*antropomorphite ;* mais on ne connoît pas son analogue vivant.

On donne le nom d'*antropoglyphites* à des corps figurés & fossiles, qui représentent quelques parties du corps humain.

ANTROPOPHAGE. Nom donné à ceux qui mangent la chair des humains. Consultez la *Dissertation sur l'antropophage de Berg*. Jena, 1781.

ANVOYE ou AVEUGLE. *Voyez* ORVET.

AORTE. *Voyez* dans l'article de l'économie animale, à la suite du mot *Homme*, la mécanique étonnante de ce canal qui part du cœur, & porte le sang dans toutes les parties du corps. *Voyez aussi* CŒUR.

AOUACA. *Voyez* AVOCATIER.

AOUARA. *Voyez* PALMIER-AOUARA.

AOUARE. Nom du *sarigue* à la Guiane. *Voyez* SARIGUE.

AOUAROU. *Voyez* COURICACA; *Voyez* aussi l'article *Liane à réglisse*.

AOURAOUCHI. Substance grasse, de couleur brune, de la consistance du suif, & n'ayant aucune odeur, qu'on trouve dans les cabinets des Naturalistes : on l'a nommée aussi *Guiamadou ;* c'est une espece de beurre végétal tiré par la coction des fruits du muscadier sauvage, nommé *ibicuiba*.

AOURNIER. *Voyez* CORNOUILLIER FRANC.

AOUROU-COURAOU. M. *de Buffon* donne ce nom à un *perroquet amazone*, indiqué par *Marcgrave* sous le nom brasilien d'*ajuru-curau*. La longueur totale de ce *perroquet*, qui se trouve à la Guiane & au Brésil, est d'un pied; son envergure est de deux pieds

un pouce & quelques lignes ; le deſſus de la tête eſt d'un bleu nué de violet ; le reſte de cette partie eſt jaune ; les plumes de la gorge le ſont auſſi, mais bordées de vert bleuâtre ; le reſte du corps eſt d'un vert clair, nué de jaunâtre ſur le dos & le bas ventre ; le pli de l'aile, qui répond au poignet, eſt d'un jaune orangé ; le fouet de l'aile eſt rouge ; le reſte de l'aile eſt varié de vert, de noir, de jaune, de bleu-violet & de rouge ; les deux plumes du milieu de la queue ſont d'un vert foncé, mais nuées de jaunâtre à leur extrémité ; les latérales ſont variées de noir, de rouge & de bleu. Elles ſont toutes un peu étagées ; les plus longues ſont au centre, la peau nue qui entoure les yeux, eſt d'un gris-blanc ; l'iris de couleur d'or, le bec cendré, les pieds griſâtres. M. *de Buffon* rapporte, comme des variétés, à l'*aourou-couraou*, cinq autres perroquets ; ſavoir, 1.° Le *perroquet à tête jaune* de la Jamaïque, de M. *Briſſon ; Pſittacus icterocephalos ;* c'eſt le *perroquet à bec noir*, de M. *Salerne* : le ſinciput eſt d'un bleu nué de vert. 2.° Le *perroquet amazone* de la Jamaïque, de M. *Briſſon :* le ſinciput eſt d'un bleu d'aigue-marine ; le demi-bec ſupérieur eſt rouge à ſa baſe, bleuâtre dans ſon milieu, noir à ſon extrémité ; le demi-bec inférieur eſt blanchâtre ; ce *perroquet* habite le Bréſil, la Guiane & la Jamaïque. 3.° Le *perroquet à tête bleue* du Bréſil, de M. *Briſſon. Marcgrave* dit que les Braſiliens l'appellent *ajuru-curuca ;* le ſinciput eſt d'un bleu nué de noir ; il y a ſur le ſommet de la tête une tache jaune, & une ſemblable au-deſſous de chacun des yeux ; la gorge eſt bleue ; le bec cendré à ſa baſe, noir à ſa pointe. 4.° Le *perroquet amazone varié*, de M. *Briſſon ;* c'eſt le *grand perroquet vert* des Indes Occidentales d'*Edward :* le ſinciput eſt couleur d'aigue-marine ; le ſommet de la tête d'un jaune pâle, nué de bleu ; les joues & la gorge jaunes ; le reſte du plumage ſupérieur varié de vert & de jaune, mais il y a quelques plumes rouges. 5.° Le *perroquet amazone*

à front jaune, de M. *Briſſon ;* le ſommet de la tête eſt d'un jaune pâle, & le pli de l'aile qui répond au poignet, eſt d'un jaune-orangé. Il n'eſt pas rare de voir cette variété, ainſi que l'*aourou-couraou* dans les boutiques de nos Oiſeliers.

APALACHINE. *Voyez* THÉ DES APALACHES.

APALIKE, *Apalika*, Barr. : *Clupea cyprinoïdes*, Brouſſ. : *Camaripuguacu*, Marcg. ; en Anglois, *Pond-King-Fish.* Poiſſon du genre du *Clupe ;* il ſe trouve dans la partie de l'Océan qui eſt entre les Tropiques. Suivant *Marcgrave*, il s'accroît juſqu'à une grandeur conſidérable, & ſa chair n'eſt point agréable au goût. L'*apalike*, ſuivant M. *Brouſſonet*, a le corps comprimé ; les écailles un peu convexes & de la forme d'un rhombe, légérement crénelées, blanches en leur diſque, & entourées d'une membrane étroite & argentée ; les lignes latérales ſe recourbent vers la queue, à la moitié de la longueur du corps ; l'eſpace compris entre les yeux eſt un peu enfoncé, & offre pluſieurs membranes comme écailleuſes. La mâchoire de deſſous eſt obtuſe par le bout, & un peu plus longue que la ſupérieure. L'une & l'autre eſt garnie de dents très-fines & ſerrées entre elles. Les yeux ſont orbiculaires & leur diametre conſidérable ; ils ſont recouverts d'une double membrane clignotante, & demi-circulaire ; la poſtérieure deux fois auſſi large que l'autre ; les iris amples, argentés ; les paupieres d'une couleur noire. La nageoire dorſale a des rayons de différentes longueurs, en ſorte que cette nageoire paroît avoir la forme d'un fer de faux ; le rayon qui la termine eſt fortifié d'un oſſelet. Les rayons des nageoires pectorales ſont oſſeux à leur baſe, ainſi que les abdominales ; elles ont une écaille particuliere à leur inſertion. La nageoire de l'anus eſt échancrée, écailleuſe à ſa baſe, & ſes rayons ſont à-peu-près diſtribués comme dans la nageoire dorſale ; celle de la queue eſt ample, échancrée en deux parties d'une figure ovale lancéolée ; les rayons qu'elle contient

ſont ſerrés les uns contre les autres. Les nageoires ſont d'un blanc obſcur. La couleur du corps eſt argentée, avec un teinte de bleuâtre ſur le dos & ſur le ſommet de la tête.

APAR. Eſpece d'*armadille* ou de *tatou* à trois bandes. *Voyez à l'article* ARMADILLE.

APARINE, *Aparina.* Nom donné à une famille de plantes, dont les feuilles ſont verticillées ou accompagnées de ſtipules placées entre elles ſur les tiges. Il y a de ces plantes qui ſe couchent ſur la terre, & ſont ſouvent ſemées de poils en crochets qui s'attachent à tout ce qui les touche. Leurs fleurs en godet ſont hermaphrodites dans l'eſpece ordinaire. (Car, dit M. *Haller*, il y en a d'autres avec les fleurs mâles, & des fleurs androgynes où les femelles viennent ſur la même tige). Ces plantes ſont la *Croiſette*, la *Garence*, le *Caille-lait*, le *Grateron* ou *Rieble*, &c. Voyez *ces mots.*

APEREA. Cet animal qui ſe trouve au Bréſil n'eſt ni lapin ni rat, & paroît tenir quelque choſe de tous deux & faire la nuance entre ces deux quadrupedes. Il a environ un pied de longueur, ſur ſept pouces de circonférence, le poil de la même couleur que nos lievres, & blanc ſous le ventre; il a auſſi la levre fendue de même; les grandes dents inciſives, & la mouſtache autour de la gueule & à côté des yeux; mais ſes oreilles ſont arrondies comme celles du rat, & elles ſont ſi courtes qu'elles n'ont pas un travers de doigt de hauteur: les jambes de devant n'ont que trois pouces de hauteur, celles de derriere ſont un peu plus longues; les pieds de devant ont quatre doigts couverts d'une peau noire & munis de petits ongles courts; les pieds de derriere n'ont que trois doigts, dont celui du milieu eſt plus long que les deux autres; l'*aperea* n'a pas de queue; ſa tête eſt un peu plus alongée que celle du lievre, & ſa chair eſt d'un auſſi bon fumet que celle du lapin, auquel il reſſemble

par sa maniere de vivre. Il se blottit aussi dans des trous, mais il ne creuse pas la terre comme le lapin ; c'est plutôt dans des fentes de rochers & de pierres que dans des sables qu'il se retire ; aussi est-il bien aisé à prendre dans sa retraite. On le chasse comme un très-bon gibier, ou du moins aussi bon que nos meilleurs lapins. Il y a lieu de croire que l'animal connu sous le nom de *cori*, est l'*aperea ;* que dans quelques endroits des Indes occidentales, on a peut-être élevé de ces animaux dans les maisons ou dans les granges, comme nous élevons des lapins ; & qu'enfin c'est par cette raison qu'il s'en trouve de roux, de blancs, de noirs & de variés de couleurs différentes.

APHRO-NATRON. *Voyez* SEL MURAL.

APHRODITE. M. *Adanson* donne ce nom à des animaux dont chaque individu reproduit son semblable par la génération, mais sans aucun acte extérieur de copulation ou de fécondation ; tels que quelques pucerons, les conques (coquillages), la plupart des vers sans sexe, les insectes qui se reproduisent par la section d'une partie de leur corps. En ce sens, les plantes qui se multiplient de bouture, sont aussi *aphrodites.* Cette irrégularité, si contraire à la marche ordinaire de la Nature, oppose bien des difficultés à la définition de l'espece : est-ce qu'à proprement parler, il n'existeroit point d'especes dans la Nature, mais seulement des individus ? Lisez maintenant les articles *Génération*, *Hermaphrodite*, *Semence*, *Vivipare.*

APHRODITE. Espece de chenille de mer qui se trouve dans les mers d'Occident. Son corps a la forme d'un œuf : cet animal est couvert de pointes couleur de pourpre, & de poils d'un jaune-vert. Sa bouche est garnie de filets, semblables à des poils d'animaux. *Linnæus* dit que c'est un ver *zoophite.* Voyez *ce mot.* N'est-ce pas la *taupe de mer ?* Voyez *ce mot.*

Toutes les especes d'*aphrodites de mer*, ainsi que la plupart des *animaux mous*, ont, dit M. le docteur *Pallas*, le corps long, divisé en segmens transversaux à la maniere des insectes. La figure de ce corps est ou un peu quadrangulaire, assez obtuse aux deux extrémités, ou alongée; la bouche paroît à l'extrémité antérieure, sous la forme d'une ouverture large très-ridée, qui se termine par une espece de sac servant de réceptacle à la nourriture. Cette bouche est environnée de quantité de franges ou antennes plus ou moins longues. Chaque *aphrodite* a quatre séries de petits pieds composés chacun d'un faisceau de poils & de soies, & armés en outre d'une espece de frange charnue : outre ces pieds on observe sur leur dos une multitude de petites ouïes placées auprès des faisceaux de poils sur chaque segment. Le nombre des parties extérieures est presque le même dans toutes les *aphrodites* : cependant quelques-unes n'ont pas les faisceaux de poils, & d'autres manquent de franges; de même qu'il y en a qui n'ont que des commencemens d'ouïes; d'autres n'ont que des écailles sur le dos. Ces sortes d'animaux vivent errans dans la mer, ne cherchent point de retraite, & ne font point, dit notre Auteur, de petits tuyaux comme les néréides; elles se nourrissent, au fond de la mer, des fucus qui s'y rencontrent : mais comment se propagent-elles ? On prétend cependant qu'elles ont deux sexes.

APHYE, *Cyprinus biuncalis, iridibus rubris, pinnâ ani ossiculorum novem*, Artéd.; en Suédois, *Mudd*, *Skittspigg : Cyprinus aphya*, Linn. Très-petit poisson du genre du *Cyprin*. Il abonde auprès des rivages, & dans les ports & les détroits de la mer Baltique, auprès de la Sudermanie. *Linnæus* dit qu'on le trouve aussi dans les petits ruisseaux de l'Europe : sa longueur varie depuis un demi-pouce, jusqu'à deux pouces; il a le dos convexe, un peu saillant; les iris des yeux d'une couleur rouge. La mâchoire supérieure est un

peu plus longue que celle de deſſous; la nageoire de l'anus eſt ordinairement garnie de neuf rayons; la queue eſt un peu fourchue.

On donne auſſi le nom d'*aphye marine* à la LOCHE DE MER. *Voyez* ce mot.

APICHU. *Voyez à l'article* BATATTE.

APINEL. Racine qu'on trouve dans quelques Iſles de l'Amérique. Les Sauvages la nomme *yacabani*, & les François *apinel*, du nom d'un Capitaine de cavalerie qui l'apporta le premier en Europe. Si on en préſente au bout d'un bâton à un ſerpent, & qu'il la morde, elle le tue : ſi on en mâche & qu'on s'en frotte les pieds & les mains, le ſerpent fuira, ou pourra être pris ſans péril : jamais ſerpent n'approchera d'une chambre où il y a un morceau d'*apinel*. Cette même racine ſi utile à la conſervation des hommes, ſeroit, à ce qu'on dit, très-utile encore à leur propagation, ſi un tel acte avoit beſoin de ces ſecours forcés que l'on n'emploie guere ſuivant les vues de de la nature. *Hiſtoire de l'Académie Royale des Sciences, 1714.* Cette racine paroît être celle de la plante appelée par *Linnæus*, *Ariſtolochia anguicida.*

APOCALBASUM. *Voyez* OPPOCARBASUM.

APOCIN, OUATE ou HERBE DE LA HOUETTE, *Apocynum majus, Syriacum, rectum, caule viridi, flore ex albido.* Hort. Reg. Par. : *Aſclepias Syriaca*, Linn. 313. C'eſt une plante graſſe, originaire de Syrie, dont la tige s'éleve à la hauteur de trois pieds, ou environ, droite, ſimple, herbacée, parſemée de points d'un pourpre obſcur vers ſa baſe. Ses feuilles ſont larges, ovales, épaiſſes, oppoſées & blanchâtres, ou cotonneuſes en deſſous, vertes en deſſus; les fleurs naiſſent aux ſommités des tiges, diſpoſées en ombelles pédunculées; elles ſont en cloche, découpées & purpurines, d'une odeur agréable. Ses fruits ſont gros comme le poing, oblongs comme de groſſes gaînes, qui pendent attachés deux à deux à une groſſe queue,

contenant des semences aigrettées. Il est couvert de deux écorces : la premiere est verte & membraneuse ; & la seconde est mince, polie, de couleur safranée. Ces écorces contiennent une matiere filamenteuse, semblable à de la mousse d'arbre, sous laquelle toute la capacité du fruit est remplie d'une espece de coton très-fin, très-mollet, soyeux, & d'un très-beau blanc-de-perle, qu'on appelle *ouate* ou *houette :* ce coton est constitué par les aigrettes des semences.

Cette plante vivace & traçante, & qui appartient, par la structure de sa fleur, au genre de l'*Asclepias*, est d'un bel aspect : sa tige & ses feuilles sont couvertes d'une espece de laine ou duvet, & remplies d'un suc laiteux, âcre & caustique ; elle croît dans les lieux humides, en Egypte & près d'Alexandrie, &c. On prétend que celle que l'on cultive dans nos climats est venue du Canada ; ainsi on peut la cultiver dans tous les pays. Le coton, appelé *ouate*, qui est dans son fruit, est employé pour fourrer les habits : les habitans du pays en mettent dans leurs lits. Depuis quelques années le sieur de la *Rouviere*, Bonnetier du Roi, a su employer plus industrieusement cette *ouate* soyeuse ; il l'a filée, & il prétend en fabriquer des velours, molletons & flanelles supérieures à celles d'Angleterre : mais il est à présumer qu'on ne peut la filer qu'en la cardant & en la mêlant avec du coton, ou de la filoselle ou de la laine, la soie de l'apocin étant trop courte, &c. Les Chapeliers mêlent aussi ce duvet avec les poils de castor & de lievre : ils en font de très-bons chapeaux.

Il y a plusieurs especes d'*apocin*, du fruit desquels on peut tirer le même usage : mais on n'emploie communément que le coton de l'*apocin* de Syrie ou du Canada, qu'on nomme aujourd'hui la *soyeuse*, & qu'on trouve dépeinte & gravée dans *Muntingius*, 1672 & 1702. L'espece qui produit les fleurs les plus grandes & dont la tige s'éleve à la hauteur d'un homme, est l'*Asclepias gigantea*, Linn. ; l'*Apocynum erectum*, *incanum*,

latifolium, *Ægyptiacum*, *floribus croceis*, de *Tournefort*. C'eſt le *Rhidel* de *Croſſar*, d'*Alpin*, Egypt. 85, t. 86. Cette plante croît auſſi dans l'Inde.

On trouve, dans le premier volume de l'*Académie des Sciences* de Dijon, un Mémoire très-intéreſſant, par M. *Gelot*, dans lequel il donne l'hiſtoire, la culture & les propriétés de l'*apocin*, appelé la *ſoyeuſe*.

Cette plante, dit cet Auteur, croît facilement partout, meme dans les terrains les plus mauvais : elle s'y multiplie d'elle-même comme le chiendent, & elle ne ſouffre aucune autre ſorte d'herbes ; avantages conſidérables qu'elle a ſur les plantes à filature, qui exigent de bons terrains, des engrais renouvelés chaque année, & une culture annuelle. C'eſt en Mars ou en Avril qu'on doit ſemer la graine d'*apocin*, attendrie auparavant pendant deux fois vingt-quatre heures dans l'eau ; un ſeul labour lui ſuffit. La plante ne porte les gouſſes qui renferment la ſoie ou la graine, qu'à la troiſieme année ; elle pouſſe la premiere année une tige de dix-huit à vingt pouces de hauteur ; la ſeconde, elle en donne de nouvelles de trois pieds, & la troiſieme enfin, elle pouſſe des jets d'environ quatre, cinq, ſix & même ſept pieds de hauteur, ſuivant la bonté du terrain. Dès que ſes fleurs, qui ſont en gros bouquets, paroiſſent, on y voit arriver les abeilles qui en ſont très-friandes. Un terrain de douze pieds en quarré, ſemé de cette plante, produit aſſez pour enſemencer huit arpens, tant eſt grande la multiplication de cette plante. Sur la fin d'Août & dans le courant de Septembre, les fruits ou gouſſes s'ouvrent d'eux-mêmes, rarement au commencement d'Octobre. M. *Gelot* ayant porté ſes obſervations ſur la tige de l'*apocin*, a remarqué que ſa partie ligneuſe & ſon écorce étoient ſemblables à celles du lin & du chanvre. Il a fait rouir pendant onze jours les tiges d'*apocin* ; & les fibres longitudinales de l'écorce qui ſe ſont enlevées & ſéparées très-facilement de la partie ligneuſe,

ſont toutes de la longueur de la plante, ce qui eſt très-important pour produire une matiere propre à une belle filature. On a fait rouir à part, pendant cinq jours, l'écorce verte ſéparée de la partie ligneuſe, elle s'enleve très-facilement : alors on en a retiré, par le ſeul frottement, la partie verte de l'écorce, & les fibres ont paru plus blanches, plus molles & plus ſoyeuſes. Voilà donc la meilleure méthode; elle eſt auſſi la plus facile & la plus expéditive. L'eſpece de filaſſe que fournit cette écorce ainſi préparée, eſt d'une force, d'une fineſſe & d'une blancheur qui la rendent capable d'être employée ſeule à faire des toiles & des étoffes de toutes ſortes de qualités.

Toutes les eſpeces d'*apocin* ſont ameres, ſur-tout dans leurs graines, leurs racines & leur écorce, où réſide leur principale vertu. Leur infuſion à froid & à petite doſe eſt purgative; ſi on augmente la doſe, elle devient émétique. Le ſuc de cette plante eſt laiteux, & appliqué extérieurement, c'eſt un dépilatoire; mais intérieurement, c'eſt un poiſon. On l'appelle quelquefois *tue-chien*, parce que les Anciens ont cru que cette plante faiſoit mourir les chiens; mais le véritable *tue-chien* eſt un colchique. *Voyez* ce mot.

On lit dans la *Matiere médicale*, que le lait qui découle de la feuille arrachée à cette plante, ſe fige avec le temps à la pluie, & devient comme une ſorte de gomme-réſine blanche, fort ſemblable à la *gomme adragante*, ſans en avoir cependant la douceur. Les Arabes ont donné à ces larmes tantôt le nom de *manne*, tantôt celui de *ſucre alhaſſer*, ne ſachant à quelle eſpece ils devoient les rapporter.

APOCIN GOBBE-MOUCHE, *Apocynum Indicum, foliis androſæmi majoris, flore lilii convallium ſuavè rubentis*, Tourn. 91. Nom donné à une plante du genre des *apocins*, par la particularité très-curieuſe qu'elle préſente. Ses fleurs ſont pour les mouches un appât trompeur. Dès qu'elles ſe placent ſur les pétales de

la fleur vers le fond, & enfoncent leur trompe pour ſucer le ſuc mielleux : elles ſe trouvent ſaiſies & priſes comme dans un piege, ſans pouvoir ſe ſauver. Cette plante croît naturellement dans le Canada & la Virginie. L'élégance de ſon port & la beauté de ſes fleurs engagent à la cultiver dans les jardins.

APOLLON. Eſt l'un des plus grands papillons de jour, aſſez généralement connu ſous le nom d'*Alpicola*, ou *papillon des Alpes*, parce qu'il eſt commun dans ces montagnes. On le trouve auſſi dans les Voſges, dans les Cévennes, dans la Savoie, en Hongrie, en Suede & généralement dans les pays montagneux, même en Ruſſie; il ne paroît qu'en été. Il emploie ſes ſix pattes pour marcher. Ses ailes ſont ſi peu poudreuſes qu'elles ſemblent n'être qu'une membrane tranſparente. Elles ſont blanches, nuées de gris ou de jaunâtre. Le deſſus des ailes ſupérieures offre cinq taches noires dont l'une près du bord inférieur eſt ſouvent pointillée de rouge. Les ailes poſtérieures ont chacune deux grandes taches rouges, cerclées de noir, avec un gros point blanc au milieu, & ſouvent deux petites taches noires vers le bord inférieur de ces mêmes ailes. Les quatre ailes ſont traverſées par une bande noirâtre pointillée : ces mêmes points noirs ſe trouvent auſſi à la naiſſance des ailes. Tous les papillons de cette eſpece ont de longs poils griſâtres ſur le corps & à la naiſſance des ailes inférieures ; leurs antennes ſont courtes & groſſes. Le deſſous des ailes antérieures offre trois taches noires & deux rouges ou rouſſes, cerclées de noir. Le deſſous des ailes poſtérieures montre les deux mêmes grandes taches qu'au deſſus, & en outre trois à quatre rouges terminées par des points noirs. La femelle ne differe du mâle que par un petit ſac de conſiſtance de corne, qu'elle a à l'extrémité du ventre : ce papillon a le vol peſant, ce qui le rend facile à approcher.

Sa chenille eſt noirâtre. Son corps eſt couvert d'une grande quantité de poils courts & gros, & qui forment une eſpece de velours. Chaque anneau eſt ſéparé par une ligne de couleur d'acier. Une ſuite de taches rougeâtres, regne ſur le dos & ſur les côtés, au bas de ſon ventre; ſa tête eſt petite, & au moindre toucher l'animal la fait rentrer ſous le premier anneau, alors la chenille ſe ramaſſe en rond. De même que la chenille du grand *porte-queue*, elle a deux cornes qu'elle fait ſortir à volonté de ſon premier anneau: elles ſont d'un jaune rougeâtre, & ont deux lignes de long. On eſtime que c'eſt la chenille de tous les papillons de jour qui met le plus de temps à croître. Elle ſort de ſon œuf au commencement d'Avril & ne parvient à ſon accroiſſement parfait qu'à la fin de Juin; elle ſe nourrit de feuilles d'orpin; près de ſe métamorphoſer, elle attache pluſieurs de ces feuilles enſemble avec de la ſoie, & ſe file en dedans une eſpece de coque dans laquelle elle ſe change en chryſalide; elle reſſemble en cela à la chenille du *papillon eſtropié* appelé le *plain-chant*. Au bout de ſix jours, la chryſalide eſt d'un vert noirâtre enſuite ſaupoudrée de blanc bleuâtre. La dépouille de la chenille reſte ordinairement attachée à la chryſalide, elle donne ſon papillon au bout de quinze ou vingt jours.

On donne le nom de *demi-apollon* à un papillon plus petit que l'*apollon*. Ses nervures ſont plus noires. Il n'a que deux taches noires aux ailes ſupérieures & quelquefois une aux ailes inférieures. Sa femelle a auſſi le petit ſac que porte la femelle de l'*apollon*. Le *demi-apollon* a été décrit ſous le nom de *mnemoſine* par pluſieurs Naturaliſtes. Il y a auſſi le *petit apollon* des Iſles d'Ourlac.

APPAT DE VASE. *Voyez* ANGUILLE DE SABLE.

APRON, *Perca aſper*, Linn.: *Aſper piſciculus*, Willug. Poiſſon du genre du *Perſégue*. C'eſt le *ſtrever* des habitans de Ratisbonne. L'*apron* eſt une eſpece de petite

perche qui, selon *Willughby*, a beaucoup de rapport avec le *sandat*. Voyez *ce mot*. Il est cependant plus alongé & plus effilé, sur-tout vers la queue. Le commencement du dos est excavé par un sillon. Le corps est marqué de huit ou neuf zones transversales, comme celui de la perche. Les narines ont une double ouverture de chaque côté ; la poitrine n'est point garnie d'écailles comme le dos : la premiere nageoire du dos a huit rayons épineux ; la seconde en a treize, mais cartilagineux ; les pectorales en ont chacune quatorze ; les abdominales en ont cinq ; celle de l'anus en a douze. Ce poisson se trouve dans le Danube.

APTERE & APODE. *Voyez la signification de ces mots, à l'article* INSECTE.

APUT JUBA. *Voyez* PERRUCHE FACÉE DE JAUNE.

AQUIQUI. Grand sapajou du Brésil qui a une barbe fort longue au menton, & qui est si bien arrangée qu'on la croiroit faite avec des ciseaux. Parmi les singes de cette espece, il en naît quelquefois un de couleur roussâtre, que les Sauvages appellent le *Roi des singes*. On dit qu'il monte souvent sur un arbre, & qu'il crie d'une voix enrouée, mais forte, & comme s'il vouloit haranguer. On l'entend de très-loin : en criant, il y met tant d'action, que l'écume lui sort abondamment de la bouche. On prétend qu'un petit singe, assis auprès de l'orateur, a soin de l'essuyer. Ce sapajou *aquiqui* est l'*Ouarine*. Voyez *ce mot*.

ARA. Nom donné à des perroquets propres au nouveau Continent, & qui se distinguent des autres oiseaux du même genre par leur taille qui est plus forte, & par la grandeur de leur queue qui est à proportion plus longue. Le dessus de la tête est fort large ; une peau nue, d'un blanc sale, couvre les deux côtés de la tête, l'entoure par dessous, & recouvre aussi le demi-bec inférieur. Les *aras* habitent les pays situés entre les deux Tropiques, & on les trouve également sur les Isles comme sur la Terre-Ferme ; ces oiseaux ont

ont le plumage brillant, le regard fier, l'air ſauvage, la voix forte & rauque; par leur cri, poſés ou en volant, ils ſemblent articuler le mot dont on s'eſt ſervi pour les nommer. M. *Mauduyt* dit qu'ils volent ordinairement par paires, quelquefois par bandes, avec aſſez de vîteſſe, & s'élevent en général plus haut que les autres perroquets; ils ſe perchent ſur les branches les plus élevées, ſe nourriſſent de ſemences & de fruits & principalement des fruits du palmier-latanier; ils habitent les bois; ils aiment les terrains humides; ils s'éloignent à environ une lieue pendant le jour pour chercher leur nourriture, & ils reviennent le ſoir pour paſſer la nuit au même endroit où ils ont choiſi leur retraite; ils font leur nid dans des trous de vieux arbres & le garniſſent de plumes; la femelle fait deux pontes par an, de chacune deux œufs à-peu-près gros comme ceux du pigeon, & tachetés comme ceux de la perdrix. Le mâle & la femelle couvent alternativement. Les jeunes s'apprivoiſent aiſément. Leur chair eſt d'un uſage aſſez fréquent à la Guiane, celle des vieux eſt dure, mais on fait avec d'aſſez bon bouillon. La chair des jeunes eſt aſſez graſſe & de bon goût, ſur-tout dans la ſaiſon des graines de bois d'Inde. La ſaveur de la chair de ces oiſeaux tient toujours de l'eſpece de nourriture qu'ils prennent; quand ils mangent des fruits d'acajou, ils ſentent l'ail; s'ils ont mangé beaucoup de piment, leur chair contracte un goût de girofle & de cannelle; quand ils ſe nourriſſent pendant un certain temps de prunes de moubin, de cachimans & de goyaves, ils deviennent comme autant de pelotons de graiſſe: on prétend que la graine de coton les enivre à tel point qu'on peut alors les prendre très-facilement. Le chenevis eſt la nourriture ordinaire de ces oiſeaux dans nos climats; ces perroquets n'ont de ſauvage que l'apparence, & leur extérieur les fait plus craindre qu'ils ne ſont dangereux en effet: ils ont au contraire, en général, des

habitudes assez douces : ils s'apprivoisent aisément, ils sont même susceptibles de connoissance & d'attachement ; ils usent de la liberté qu'on leur accorde, regagnent d'eux-mêmes les lieux auxquels ils sont accoutumés, reçoivent avec plaisir les caresses qu'on leur fait, & en rendent aux personnes qui ont l'habitude de les approcher. Ces perroquets n'apprennent guere à parler, & ne répetent jamais que quelques mots qu'ils articulent mal. Leur cri fort déchirant, qu'ils font entendre trop souvent, sur-tout lorsqu'ils sont surpris ou effrayés, porte à les éloigner, malgré leur beauté & leur aptitude à la domesticité. Ils ne sont bien placés que dans les lieux vastes, à l'entrée des vestibules, où on les voit en passant ; ils font souvent un bel effet à l'entrée des parcs & des jardins, dont ils ornent les grilles & les avenues. Ils passent pour vivre long-temps ; ils craignent le froid rigoureux de l'hiver, & ils ont alors besoin d'être tenus dans des lieux fermés & échauffés pendant le jour.

ARA BLEU, *pl. enl.* 30, *Psitaccus maximus cyano-croceus.* C'est l'*ara bleu & jaune* de la plupart des Auteurs ; il se trouve à la Jamaïque & au Brésil. Il y a de ces perroquets qui offrent quelques différences dans les couleurs du plumage ; sont-elles les attributs de la différence du sexe, ou n'indiquent-elles qu'une variété accidentelle ? c'est ce qui n'est pas encore prouvé. M. *de Busson* les regarde comme ne faisant qu'une espece. L'un & l'autre *ara bleu & jaune* sont à-peu-près de la grosseur de l'*ara rouge* ; le plumage supérieur est d'un bleu éclatant, & l'inférieur d'un jaune brillant ; le bec & les ongles noirs ; les pieds cendrés ; la queue composée de douze plumes étagées, & dont les deux du milieu sont beaucoup plus longues que les latérales : le devant de la tête, dans l'espece du Brésil, est d'un vert obscur, mais bleu dans celui de la Jamaïque : celui de cette derniere contrée n'a point de plumes

fur la peau qui couvre les joues & la gorge, au lieu que celui du Bréfil a fur ces mêmes parties neuf lignes tranfverfales formées par de très-petites plumes noires, & l'intervalle d'une ligne à l'autre eft nu; il offre encore une bande tranfverfale noire, bordée de vert obfcur, & placée au-deffous de la gorge, ce qui manque dans l'*ara* de la Jamaïque; celui-ci a les grandes plumes des ailes d'un bleu pur en deffus, bordées intérieurement de noirâtre, d'un jaune obfcur en deffous; l'*ara* du Bréfil a les mêmes plumes d'un bleu-violet, d'ailleurs bordées & teintes en deffous comme dans celui de la Jamaïque. M. *Mauduyt* dit que les *aras bleus* & *jaunes* ont les mêmes habitudes, les mêmes mœurs que l'*ara rouge*; &, quoique habitans des mêmes climats, les *bleus* & les *rouges* ne fe mêlent pas, mais ils vivent féparés fans fe nuire; la voix des *bleus* eft encore plus rauque & moins diftincte que celle des *rouges*; ce font de tous les oifeaux, ceux dont les Sauvages admirent le plus la beauté; ils les célebrent dans leurs chanfons: les plumes des *aras* font principalement celles dont les Indiens fe fervent pour former des tours de tête, des colliers & autres parures.

Ara noir; cet oifeau eft très-rare. M. *de Buffon* dit qu'il eft connu des Sauvages de la Guiane; qu'il n'approche jamais des habitations, qu'il fe tient fur les fommets fecs & ftériles des montagnes & des rochers. Cet *ara* a le plumage tout noir, avec des reflets d'un vert luifant; fon bec, fuivant *de Laët*, eft rouge, fes yeux le font auffi. Les pieds font jaunes.

Ara rouge, *pl. enl.* 12. C'eft l'*ara rouge & bleu* d'*Edvard*; l'*ara du Bréfil & de la Jamaïque*, de M. *Briffon*; fa longueur totale eft de deux pieds fept pouces; l'envergure eft de trois pieds; la tête, le cou, la partie fupérieure du dos, la poitrine, le ventre, les côtés & les jambes font d'un rouge vif; la partie inférieure du dos & le croupion font d'un bleu clair,

la queue eſt compoſée de douze plumes étagées ; les deux plus longues ſont, au milieu, de couleur rouge, & terminées de bleu clair ; celle qui les ſuit, de chaque côté, eſt bleue dans la derniere moitié de ſa longueur ; les quatre plus externes, de chaque côté, ſont d'un bleu nué de violet ; (dans l'*ara rouge* de la Jamaïque les deux longues plumes de la queue ſont bleues dans toute leur longueur ;) les petites couvertures des ailes & les moyennes ſont rouges, mais ces dernieres ont le bout orangé & terminé de vert ; les pennes des ailes ſont en deſſous toutes d'un rouge obſcur ; les dix-huit premieres ſont en deſſus d'un bleu nué de violet ; le deſſus des autres eſt varié de vert, de bleu & de brun pourpré ; le bec eſt blanc en deſſus, & noir dans le reſte ; la peau des joues & qui s'étend ſous la partie inférieure du bec, eſt nue & d'un blanc ſale ; ſur le ſommet de la tête, eſt une ſorte de bourrelet formé de plumes rouges & courtes.

M. *Mauduyt* fait mention de l'*ara* (petit), repréſenté *pl. enl.* 641. M. *de Buffon* le regarde comme une variété de l'*ara rouge*, & M. *Mauduyt* préſume que c'eſt une eſpece particuliere, en raiſon de la médiocrité de ſa taille & de la différence de ſon plumage. Le *petit ara* eſt en effet de moitié plus petit que l'*ara rouge* ; le ſommet de la tête, le cou, la poitrine, le ventre & les côtés ſont d'un rouge qui a peu d'éclat ; les cuiſſes ſont mêlées de rouge & de vert ; le derriere du cou eſt d'un jaune obſcur ; le dos d'un rouge terne tacheté de verdâtre ; le pli de l'aile eſt d'un rouge-brun ; les grandes pennes des ailes ſont d'un violet nué de bleu : c'eſt auſſi la couleur des plumes latérales de la queue, car les deux du milieu ſont d'un rouge ſombre ; le bec eſt noir. On a vu ce petit *ara* vivant à Paris.

Ara varié des Moluques, de M. *Briſſon*. Voyez Perruche (grande) a bandeau noir.

ARA VERT du Brésil, de M. *Brisson*, & *Edward*, *pl. enl.* 383. Cet *ara* est bien plus petit que l'*ara rouge* & que l'*ara bleu*. Il habite les mêmes contrées ; sa longueur totale est d'environ seize pouces ; tout le plumage du corps est d'un vert qui, sous les différens aspects, paroît ou éclatant ou doré, ou olive foncé ; les pennes de l'aile sont d'un bleu d'aigue-marine sur un fond brun doublé d'un rouge de cuivre ; le dessous de la queue est de cette même couleur, & le dessus est d'un bleu d'aigue-marine fondu dans du vert d'olive ; le vert de la tête est presque pur ; sur le front est une bordure noire de petites plumes effilées qui ressemblent à des poils ; la peau nue & blanche qui environne les yeux, est aussi parsemée de petits pinceaux rangés en ligne des mêmes poils noirs ; l'iris jaunâtre ; le bec & les ongles noirs & les pieds grisâtres.

M. *de Buffon* dit que cet *ara vert* est aussi beau que rare, & qu'il est encore aimable par ses mœurs sociales ; il est bientôt familiarisé avec les personnes qu'il voit fréquemment ; il aime leur accueil, leurs caresses, & semble chercher à les leur rendre ; mais il repousse celles des étrangers, &c. Il est très-sensible au froid ; il frissonne dès qu'on lui jette de l'eau froide sur le corps ; il se baigne cependant volontiers, mais ce n'est que dans les grandes chaleurs ; il a le cri désagréable des grands *aras*, mais moins fort ; il paroît avoir de l'antipathie pour les enfans, & en général être jaloux des caresses que ceux auxquels il s'est attaché accordent à d'autres qu'à lui ; il apprend à parler plus aisément & prononce plus distinctement que les grands *aras*.

Edward a décrit l'*ara vert* plus grand que le précédent, avec le front rouge, les pennes de l'aile, le bas du dos & le croupion rouges ; seroit-ce une variété ou la différence du sexe ?

Ara vert et rouge du Bréſil, de M. *Briſſon*; M. *de Buffon* le place parmi les *perruches*. Voyez Perruche-Ara.

ARABATA, grand Sapajou rouge. Nom donné à l'*alouatte*, dans les terres de l'Orénoque. *Voyez* Ouarine.

ARABETTE. *Voyez* Tourelle.

ARABOUTAN. Grand arbre du Bréſil, qui donne le *bois de Bréſil*, ſi connu par ſes propriétés dans les Arts. *Voyez* Bois du Brésil.

ARACA-MIRI. Arbriſſeau aſſez commun au Bréſil, dont le fruit mûrit deux fois l'année, en Mars & en Septembre : ſa ſaveur eſt muſquée, aſtringente & rafraîchiſſante; il ſe garde confit. Sa racine eſt diurétique, & bonne pour la dyſſenterie. On fait, avec les feuilles & les boutons de fleurs de l'*araca-miri*, un bain ſalutaire pour toutes les affections du corps où l'on peut employer les aſtringens. *Ray*, *Hiſtoire des Plantes*.

ARACARI. *Voyez l'article* Toucan.

ARACHNÉ. *Voyez l'article* Faune.

ARACHNÉOLITES. Nom donné à l'eſpece de cancre appelée *araignée de mer*, & devenue foſſile. *Voyez* Cancre.

ARACK. Nom donné à une eſpece de liqueur couleur de vin blanc que font les Tartares-Tungutes, ſujets du *Czar*. Cette liqueur ſe fait avec du lait de cavale ou d'âneſſe, qu'on laiſſe aigrir à deux ou trois repriſes entre deux pots de terre bien bouchés, d'où la liqueur ſort par un petit tuyau de bois. On prétend que cette liqueur vineuſe n'eſt point déſagreable, qu'elle eſt très-forte, & enivre plus que le vin. Priſe ſobrement, elle ne fait qu'animer & égayer. On ſait que les liqueurs très-ſpiritueuſes ſont une boiſſon fort recherchée de preſque toutes les nations, de celles ſur-tout qui habitent les pays froids. Les Tartares & les Kalmucs donnent le nom d'*arki* ou d'*ariki* à un eſprit vineux qu'ils obtiennent par la diſtillation du

lait de cavale ou de vache. Ils mettent d'abord le lait dans des peaux non tannées & cousues ensemble; ils l'y laissent aigrir & condenser, ils l'agitent ensuite jusqu'à ce qu'il paroisse sur la superficie une crême fort épaisse. Ils enlevent cette crême, la font sécher au soleil & l'offrent à manger à leurs hôtes. Pour le lait aigri par la fermentation, ou ils le boivent, & lui donnent le nom de *kumis*, ou ils en tirent par distillation un esprit vineux. *Voyez l'article* LAIT. *Voyez* encore à la suite du mot *anis de la Chine*, ce que c'est que l'*arack* des Hollandois.

L'*arack* aromatique des Mexicains est la *vanille.* Voyez *ce mot.*

Le *racque* ou l'*arack* des Portugais ou de Goa, est la liqueur du coco distillée. L'*arack* des Canadiens est tiré des érables & du bouleau. Le taffia ou eau-de-vie de grain, est l'*arack* des Anglois.

L'*arack* des Moxes, nation la plus barbare de l'Amérique, est fait avec des racines pourries qu'ils font infuser dans de l'eau. D'autres Sauvages de l'Amérique font ce qu'ils appellent la *chica*, liqueur très-dégoûtante, mais spiritueuse. Voici sa composition. De vieilles femmes mâchent des herbes & des graines de maïs, qu'elles crachent dans des calebasses à moitié remplies d'une biere de maïs.

ARADA ou MUSICIEN DE CAYENNE, *pl. enl.* 706, fig. 2. C'est, suivant M. *de Buffon*, une espece très-voisine des oiseaux auxquels il donne le nom de *fourmiliers*; cependant il en differe par les habitudes: il est solitaire, il se perche & ne descend à terre que pour prendre des insectes; son chant est aussi agréable que celui des fourmiliers l'est peu; il répete souvent les sept notes de l'octave, par lesquelles il prélude; il siffle ensuite différens airs modulés sur un grand nombre de tons & d'accens différens toujours mélodieux, plus graves que ceux du rossignol & plus ressemblans aux sons d'une flûte douce; outre son chant,

l'*arada* a une eſpece de ſifflet par lequel il imite parfaitement celui d'un homme qui en appelle un autre; les Voyageurs y ſont ſouvent trompés; c'eſt loin des lieux habités, au milieu des forêts les plus épaiſſes, que l'*arada* vit ſeul & qu'il fait retentir les déſerts de ſa voix, qu'on eſt ſurpris d'y entendre; mais ſon eſpece ne paroît pas nombreuſe, & l'on fait ſouvent beaucoup de chemin ſans entendre un ſeul *arada*.

Le plumage de l'*arada* ne répond pas à la beauté de ſon chant; ſes couleurs ſont ternes & ſombres, brunes ſur la tête; le derriere du cou, le dos, les ailes & la queue offrent des raies tranſverſales brunes ſur un fond noirâtre; la gorge, le devant du cou, le haut de la poitrine, ſont roux: des taches noires & blanches s'étendent ſur les côtés du cou; le ventre eſt griſâtre, le bec long d'un pouce, droit, épais, pointu & noirâtre; les pieds plombés. Cet oiſeau a environ ſept pouces de longueur.

ARAIGNÉE, *Araneus*. Inſecte très-commun, dont on trouve un très-grand nombre d'eſpeces différentes en figure, en grandeur, en couleur, & qui habitent différens lieux. L'hiſtoire de ces argus ſi hideux à la vue, eſt cependant très-curieuſe.

On va parler des huit principales eſpeces de ces inſectes, qui ſont, 1.° l'*araignée domeſtique*, qui fait ſa toile dans les coins des appartemens; 2.° l'*araignée des jardins*, qui fait en plein air une petite toile circulaire, fort jolie, d'un tiſſu peu ſerré, au centre de laquelle elle reſte pendant le jour; 3.° l'*araignée noire des caves*, qui loge dans les trous des vieux murs; 4.° l'*araignée vagabonde*, qui ne ſe tient pas tranquillement dans un nid comme les autres; 5.° l'*araignée des champs*, qui eſt montée ſur de très-hautes jambes, & qu'on appelle ordinairement *faucheux*; 6.° l'*araignée enragée* ou *tarentule*, commune en Italie; 7.° l'*araignée aquatique*; 8.° l'*araignée maçonne*.

Le caractere auquel on peut diſtinguer les *araignées* des genres qui en approchent, c'eſt que l'*araignée* eſt la ſeule dans tous les genres de cette ſection, qui ait en même temps huit pattes & huit yeux; caractere qui diſtingue ce genre d'une maniere très-ſenſible: l'arrangement des yeux varie dans les diverſes eſpeces; dans les unes ils ſont rangés en croiſſant, dans d'autres en quarré; ici ſur deux lignes, là les yeux ſont de groſſeur inégale.

Araignée domeſtique ou *d'Appartemens.*

L'*araignée domeſtique* eſt pour l'ordinaire de grandeur médiocre, velue, jaunâtre ou d'un brun pâle, tachetée. Tout ſon corps ſe peut diviſer en partie antérieure & poſtérieure, & en pattes. La partie antérieure qui eſt dure, écailleuſe, tranſparente, contient la tête & la poitrine ou corſelet. La partie poſtérieure couverte d'une peau ſouple, eſt ce qu'on appelle le *ventre*. Ces deux parties tiennent enſemble par un étranglement ou anneau fort petit. Les pattes ou jambes, au nombre de huit, tiennent au corſelet: elles ſont dures comme toute la partie antérieure, & articulées de même que les pattes des écreviſſes, ayant chacune à leur extrémité deux grands ongles crochus & articulés. Il y a à l'extrémité de chaque jambe, entre les deux ongles, une petite pelote qui eſt comme une éponge un peu mouillée: c'eſt à l'aide de cette éponge que l'*araignée*, ainſi que les mouches, marche & grimpe ſur les corps les plus polis. Ces éponges fourniſſent une liqueur un peu gluante, qui ſuffit pour les y faire adhérer. Cette liqueur gluante tarit avec l'âge dans les *araignées* & dans les mouches, de maniere qu'elles ne peuvent marcher long-temps de bas en haut contre une glace de miroir; & même alors ces inſectes ne ſauroient ſortir d'un vaſe de verre ou de porcelaine un peu profond.

Il arrive à-peu-près la même choſe aux *araignées* pour la matiere qui fournit leur toile. Cette matiere s'épaiſſit

dans l'*araignée*, & elle ne peut plus faire de toile; mais la nature lui fournit une ressource pour avoir le moyen d'attraper sa proie : elle va chasser de son nid une *araignée* de son espece, mais plus foible qu'elle, & s'empare de sa toile. Peut-être que la liqueur des extrémités des pattes est la même que celle dont se fait la toile, ou du moins qu'elle lui est analogue, puisqu'avec l'âge elles tarissent à-peu-près de même.

Outre les huit jambes dont l'*araignée* se sert pour marcher, elle a encore deux autres jambes plus proches de la tête, plus courtes, qui ne portent point à terre, avec lesquelles elle ne marche pas, mais qui lui servent de bras & de mains pour manier & retourner la proie qu'elle tient dans ses serres ou tenailles, qui sont immédiatement devant sa bouche. Ces tenailles ressemblent, en quelque façon, aux serres des écrevisses : elles sont garnies de deux pointes fort dures aux deux bords qui se joignent. Ces serres servent à l'*araignée* pour saisir sa proie & la tenir auprès de la bouche qui en tire la nourriture.

L'arrangement & la disposition des yeux est un des caracteres propres à distinguer les diverses especes d'*araignées*, car les yeux sont placés différemment dans presque toutes les especes.

L'*araignée domestique* a huit yeux placés sur son front en ovale : ces yeux sont petits, mais assez apparens, noirâtres, & à-peu-près de la même grandeur les uns que les autres. A l'extrémité du ventre de l'*araignée*, & autour de l'anus, il y a six mamelons musculeux, pointus vers leur extrémité, qui sont autant de filieres dans lesquelles se moule la liqueur gluante qui doit devenir de la soie, lorsqu'elle se sera séchée après être sortie de ses filieres. Ces six mamelons sensibles, & qui ont un mouvement fort libre en tout sens, sont composés eux-mêmes de petites filieres insensibles, garnies chacune de son sphincter pour s'ouvrir & pour se

resserrer ; au moyen de quoi l'*araignée* peut filer plus gros ou plus fin, comme il lui plaît.

La divisibilité de la matiere à l'infini, quoique démontrée, effraie toujours l'imagination ; la ténuité des fils dont est composée la soie avec laquelle l'*araignée* forme sa toile, est très-propre à donner une idée de cette divisibilité. Chacun des six mamelons est composé lui-même de mille filieres insensibles, qui donnent passage à autant de fils. Si on considere la finesse de cette soie d'*araignée*, composée de six milliers de fils, quelle doit être l'immense ténuité des fils qui sortent des petites filieres ! Si on en faisoit le calcul, on tomberoit dans les abymes de l'infiniment petit. Au reste, on ne peut pas toujours voir & palper ce que la raison seule peut saisir.

Ces filieres sont d'usage pour la construction de la toile. Lorsque l'*araignée* entreprend cet ouvrage dans quelque coin d'une chambre, elle fait sortir de ses mamelons une goutte d'une liqueur gluante, qui, en se desséchant, forme le fil : elle l'attache sur le mur, & en s'éloignant, le fil s'alonge. Arrivée au coin du mur opposé, elle fait la même opération ; puis s'éloignant d'une demi-ligne, elle applique contre le mur un nouveau fil, qu'elle conduit au mur où elle avoit appliqué le premier, & cela parallélement au premier. Elle continue ainsi jusqu'à ce que sa toile ait toute la largeur qu'elle veut lui donner. Ces premiers fils peuvent être regardés comme la *chaîne* de la toile. Ensuite elle traverse en croix ces rangs de fils paralleles, & y applique d'autres fils qu'on pourroit appeler la *trame*. Comme ces fils fraîchement filés sont gluans & s'attachent contre tout ce qu'ils touchent, ils se collent en croix les uns sur les autres; c'est ce qui fait la fermeté de la toile d'*araignée* : au lieu que la fermeté des toiles que nous faisons pour nos usages, consiste dans l'entrelacement des fils de la *chaîne* avec ceux de la *trame*. L'*araignée* a grand soin de tripler & de quadrupler les bords de sa toile, pour lui donner plus de fermeté.

Voilà les filets tendus pour prendre sa proie : c'est-là que, cachée dans le coin de sa toile, elle l'attend avec patience. Elle est avertie du moindre insecte qui tombe dans sa toile, parce que tous ses fils retentissent à un centre commun.

Quand la mouche, qui se prend dans ce filet tendu, est petite, l'*araignée* la saisit avec ses tenailles, & l'emporte dans son nid pour s'en nourrir. Si la mouche est un peu grosse en comparaison de l'*araignée*, & qu'avec ses ailes & ses pattes elle puisse l'incommoder ; alors l'*araignée* supplée à la foiblesse par l'art, elle l'enveloppe d'une grande quantité de fils, & la garrotte, au point qu'elle ne puisse remuer ni ailes ni pattes. L'*araignée* alors l'emporte toute vivante dans son nid, & elle lui suce toutes les humeurs du corps. Quelquefois la mouche est si forte & si grosse, que l'*araignée* désespere de la vaincre : pour lors elle prend son parti ; elle déchire l'endroit de la toile où la mouche est tenue ; elle la détache, la jette dehors, & à l'instant elle raccommode sa toile déchirée. Dans toutes les circonstances, elle ne laisse dans le dehors aucunes traces de cruauté capables de rendre sa demeure suspecte & d'en inspirer de l'éloignement.

L'*araignée domestique* change de peau tous les ans, même aux pattes, comme les écrevisses : elle ne grandit guere du corps, mais beaucoup des jambes : sa vie peut aller à quatre ans.

Araignée des Jardins.

L'*araignée des jardins*, (*Aranea diadema*, Linn.) a quatre grands yeux, couverts d'une croûte dure, polie & transparente (car les yeux des *araignées* ne sont point à réseau, comme les grands yeux des mouches). Ces quatre yeux sont placés en quarré sur le front ; & il y a deux autres yeux plus petits à chaque côté de la tête. Ces *araignées* sont de différentes couleurs : il y en a de vertes, de blanches & de grises.

L'*araignée des jardins* nous fait voir une toile circulaire, suſpendue en l'air, faite avec tout l'art & toute l'induſtrie poſſibles ; ouvrage qu'on eſt tous les jours à même d'obſerver. Elle forme d'abord pluſieurs fils droits, qui, en ſe traverſant, ſont diſpoſés en toile : elle choiſit le centre, & de là elle conduit toujours circulairement des fils peu diſtans les uns des autres, mais avec une régularité égale à celle du compas. Plus les cercles approchent du centre, plus ils ſont ſerrés, & plus par conſéquent ils donnent de force à l'ouvrage. L'*araignée* ſe tient dans le centre de ſa toile, auquel le moindre ébranlement retentit, & elle fond ſur l'inſecte pris dans ſes filets ; ce qui eſt rendu d'une maniere bien énergique par ces vers traduits de *Pope* :

Contemplez l'araignée . . . .
Que ſon toucher eſt vif, qu'il eſt prompt, qu'il eſt sûr !
Sur ſes piéges tendus ſans ceſſe vigilante,
Dans chacun de ſes fils elle paroît vivante.

L'*araignée des jardins* a cependant pour ennemis la guêpe, & quelques mouches ichnéumones.

Araignée des Caves.

L'*araignée des caves* fait ſon nid dans les vieux murs : elle n'a que ſix yeux, dont deux ſont placés au milieu du front, & deux à chaque côté de la tête. Les *araignées* de cette eſpece ont les jambes courtes, leur corps eſt noir & velu : elles ſont fortes & méchantes : elles pincent fort ſerré ; mais on dit que leur morſure dans ce pays-ci n'eſt point dangereuſe. Si elles font ſentir de la douleur, ce ne peut être qu'en pinçant, car on ne leur connoît point d'aiguillon.

La Nature a pourvu chaque eſpece d'animaux de la ſagacité & de l'adreſſe qui leur étoit néceſſaire pour ſe ſaiſir de leur proie. Il y a une eſpece d'*araignée* qui a l'adreſſe de pratiquer un petit creux dans le ſable,

qu'elle tapiſſe intérieurement de ſoie pour l'empêcher de s'ébouler : elle ſe tient au guet à l'ouverture de ce creux, & quand une mouche vient ſe poſer près de là, fût-ce même à la diſtance de deux ou trois pieds, elle court deſſus avec une extrême vîteſſe, l'attrape & l'emporte dans ſon trou.

Araignée vagabonde.

L'*araignée vagabonde* eſt ainſi nommée parce qu'elle n'eſt jamais ſédentaire dans ſon nid, comme les autres *araignées.* Elle va chercher ſa proie, & la chaſſe avec beaucoup de ruſe & de fineſſe. Cette *araignée* a deux grands yeux au milieu du front, deux plus petits aux extrémités, deux de la même grandeur ſur le derriere de la tête.

Comme les *araignées* n'ont point de cou, & ne ſauroient mouvoir la tête, la Nature y a ſuppléé par le nombre & la poſition des yeux: étant obligées de vivre d'une proie auſſi agile & auſſi alerte que la mouche, il falloit que leur vue s'étendît de tous côtés. L'*araignée* vagabonde eſt un chaſſeur vif, alerte, infatigable, qui prend les mouches en ſautant, ſans faire aucun mouvement de la tête pour les découvrir. Ce mouvement auroit pu effaroucher cet inſecte timide.

Les bras de l'*araignée vagabonde* ſe terminent en un bouquet de plumes. Cette *araignée* s'en ſert comme de filets pour les jeter & embarraſſer les ailes de la mouche qu'elle a attrapée ; (elle ne fait point de fil ;) enſuite elle ſaiſit ſa proie entre ſes pinces, & la ſuce.

Araignée Faucheux.

Les *araignées de campagne*, connues ſous le nom de *faucheux*, ont huit yeux placés d'une maniere extraordinaire. Il y en a deux très-petits & noirs au milieu du front : aux extrémités du front, à droite & à gauche, il y a deux boſſes ; & ſur le ſommet de chacune de ces boſſes trois yeux placés en trefle, & qui ont une

cornée blanche & tranſparente. Cette diſpoſition d'yeux eſt celle d'une eſpece d'*araignée domeſtique* à longues pattes. Les jambes de cette eſpece ſont fort minces, & plus longues que celles des autres *araignées* ; ce qui leur étoit néceſſaire pour marcher au milieu des herbes. L'analogie du *faucheux* avec le crabe, & la facilité avec laquelle il ſe défait de ſes jambes, pour ſauver le reſte du corps des mains de l'enfant qui le pourſuit, a fait préſumer qu'il pourroit bien lui repouſſer de nouvelles pattes, comme dans le crabe & l'écreviſſe.

L'expérience manque ici : on eſt à même, dans les campagnes, d'eſſayer à reconnoître la vérité de cette idée.

Ces *araignées* ſont de grandes fileuſes : dans l'automne, les chaumes paroiſſent tout couverts & brillans de leurs fils. Lorſque le vent en a réuni une certaine quantité, on les voit quelquefois voltiger aſſez haut dans les airs, & ils paroiſſent d'une blancheur éclatante : ces paquets de ſoie ſe collent un peu au doigt lorſqu'on les touche : il eſt fâcheux que le peu de force de ces fils faſſe déſeſpérer d'en pouvoir faire uſage.

Quelques Obſervateurs penſent que cette quantité de fils qu'on voit flotter en l'air ſont l'ouvrage d'une ſorte d'*araignées vagabondes*, & non des *faucheux*, & que la pratique de ces *araignées* fileuſes eſt de laiſſer tomber leur fil de l'*anus*, de le traîner après elles, & enſuite de l'ajuſter ſuivant l'uſage qu'elles en veulent faire. Ces mêmes Obſervateurs prétendent que les fils longs ſont des eſpeces de voiles qui font aller l'animal au gré du vent, & qu'ils ſont en même-temps des filets qui lui tiennent lieu de toiles, & qui arrêtent les moucherons : il eſt curieux de voir ces rets remplis de membres d'inſectes dévorés, de pieds de moucherons, & ſervir également d'ailes aux *araignées*. A l'égard des fils courts, pelotonnés, qui ne contiennent aucuns débris de proie, ni aucun veſtige de l'animal qui les fabrique, ce ſont, dit-on, autant d'eſſais rebutés par les grandes voyageuſes, ou les amuſemens de leur premier âge :

mais tout ceci mérite confirmation. *Voyez* FIL *de la Vierge.*

La Tarentule.

L'*araignée enragée* est la fameuse *tarentule*, sur laquelle on a fait de grandes dissertations, & débité bien des contes. Cette espece d'*araignée*, dont M. *Homberg* a donné une description dans les *Mémoires de l'Academie*, *1707*, pag. 351, a le port & la figure à-peu-près de nos *araignées domestiques*; mais elle est dans toutes ses parties beaucoup plus forte & plus robuste. Elle a les jambes & le ventre tachetés de noir & de blanc; le dos, aussi-bien que toute sa partie antérieure, est noir. Les yeux de cette espece d'*araignée*, au contraire des autres, sont couverts d'une cornée humide & tendre, qui se flétrit & s'enfonce après la mort de l'insecte. Ses yeux sont d'un jaune doré, & étincelans comme ceux des chiens & des chats quand on les voit dans l'obscurité.

La *tarentule* a été ainsi nommée de *Tarente*, ville de la Pouille, où elle est fréquente. (On la trouve aussi dans la Romanie, la Toscane, la Lombardie, dans plusieurs autres endroits de l'Italie; dans l'Isle de Corse, en Andalousie, & il paroît qu'elle existe aussi dans quelques pays méridionaux de la France.) On dit que cette *araignée* est très-venimeuse, & que sa morsure occasionne des symptômes qui paroissent aussi singuliers que la guérison. On ajoute que ceux qui en sont mordus ont des symptômes différens: les uns chantent, les autres rient, les autres pleurent; d'autres ne cessent de crier; d'autres sont assoupis; d'autres ne peuvent dormir. Enfin, on prétend que le remede qui les soulage le plus, est de les faire danser à outrance. Pour cet effet, on leur fait entendre les symphonies qui leur plaisent le plus; on essaie divers instrumens; on leur joue des airs de différentes modulations, jusqu'à ce qu'on en trouve un qui flatte le malade; alors, dit-on, le

le *tarentulé* ſaute bruſquement hors du lit, & ſe met à danſer au ſon de la muſique médicinale juſqu'à ce qu'il ſoit en nage & hors d'haleine ; ce qui le guérit. Voilà de ces faits qui retentiſſent continuellement aux oreilles de tout le monde, & que l'on préſente comme vrais. Cependant pluſieurs perſonnes tres-curieuſes & très-inſtruites qui ont voyagé en Italie, entre autres M. l'Abbé *Nollet*, ſe ſont aſſurées que ce fait paſſoit pour être fabuleux, même dans la Pouille, parmi des gens éclairés ; & qu'il n'y a que les gens de la lie du peuple, & des vagabonds, qui, ſe diſant piqués de cet inſecte, paroiſſent guérir par la danſe & la muſique, attrapent quelque argent, & gagnent leur vie par cette ſorte de charlatanerie. On ne craint point les *tarentules* à Rome, parce qu'il n'y a point d'exemples qu'elles aient incommodé quelqu'un : il paroît, quoi qu'on en diſe, que le *tarentiſme* n'eſt pas plus dangereux dans la Pouille.

Les *tarentules* ourdiſſent de la toile comme les autres *araignées*, & elles y attrapent des mouches & des papillons dont elles ſe nourriſſent. Elles habitent dans des trous de terre & dans les fentes de muraille. Pendant l'hiver elles reſtent cachées ſous terre : elles ſe battent, ſe tuent, ſe dévorent les unes les autres. Elles font juſqu'à ſoixante œufs à la fois : elles les tiennent attachés à leur poitrine juſqu'à ce qu'ils ſoient éclos ; puis elles gardent leurs petits ſous leur ventre, juſqu'à ce qu'ils ſoient devenus aſſez grands pour marcher & pour travailler.

Les Curieux qui ſont bien aiſes d'avoir des *tarentules*, emploient des payſans pour les dénicher : ceux-ci connoiſſent les trous où ces inſectes ſe retirent, ils imitent le bourdonnement d'une mouche ; la *tarentule* accourt, ſort bruſquement pour attraper ſa proie, & eſt priſe elle-même au piége qu'on lui a dreſſé.

Sentimens sur l'accouplement des araignées, & les parties qui servent à la génération.

Quelques Naturalistes ont cru que cette espece d'insecte étoit *androgyne* ou *hermaphrodite* ; cependant la diversité du sexe paroît manifestement dans les *araignées*, la femelle est bien plus grande & plus grosse que le mâle : cela va si loin, que M. *Hombert* a été obligé de mettre dans la balance jusqu'à cinq & six *araignées* mâles des jardins contre une femelle de la même espece, pour en trouver le poids égal. Observation assez commune dans la plupart des insectes ; tout au contraire des quadrupedes, dont les mâles sont plus grands & plus forts que les femelles.

Le savant *Lister* a observé qu'il y a des nœuds aux extrémités de ces bras dont on a parlé, & qui servent à l'*araignée* pour manier la proie qu'elle tient dans ses tenailles : c'est à l'extrémité de ces *bras* ou *antennes* des mâles, qu'il a observé un *nœud* qui ne se trouve point à celles des femelles : il a pensé que ces *nœuds* étoient la partie masculine ou son étui dans les *araignées* à huit yeux ; & qu'ils faisoient alternativement leur fonction dans l'accouplement. M. *Lyonnet*, grand Observateur, nous a confirmé la même chose dans ses excellentes Remarques sur la *Théologie des Insectes* de *Lesser*. Voici ses propres termes :

» Ces *nœuds* sont plus remarquables qu'ils ne pa-
» roissent. Peut-être aura-t-on peine à me croire, si je dis
» que ce sont les instrumens de la génération du mâle.
» Je puis cependant assurer, pour l'avoir vu plus d'une
» fois, que certaines especes d'*araignées* s'accouplent
» par-là. Les mâles de ce genre ont le corps plus mince,
» & les jambes plus longues que les femelles. C'est un
» spectacle assez risible que de leur voir faire l'amour.
» L'un & l'autre montés sur des tapis de toile, s'ap-
» prochent avec circonspection & à pas mesurés : elles
» alongent les jambes, secouent un peu la toile, se

» tâtonnent du bout du pied, comme n'osant s'appro-
» cher. Après s'être touchées, souvent la frayeur les
» saisit : elles se laissent tomber avec précipitation &
» demeurent quelque temps suspendues à leurs fils. Le
» courage ensuite leur revient : elles remontent, &
» poursuivent leur premier manége. Après s'être tâton-
» nées assez long-temps avec une égale défiance de
» part & d'autre, elles commencent à s'approcher da-
» vantage, & à devenir plus familieres. Alors les
» tâtonnemens réciproques deviennent plus fréquens
» & plus hardis : toute crainte cesse ; & enfin, de
» privautés en privautés, le mâle parvient à être prêt
» à conclure. Un des deux boutons des antennes s'ou-
» vre tout d'un coup, & comme par ressort ; il fait
» paroître & à découvert un corps blanc : l'antenne se
» plie par un mouvement tortueux : ce corps se joint
» au ventre de la femelle, un peu plus bas que son
» corselet, & fait la fonction à laquelle la Nature l'a
» destiné «.

Quand on ignore que les *araignées* se haïssent naturellement, & se tuent en toute autre rencontre que lorsqu'il s'agit de s'accoupler, on ne peut qu'être surpris de la maniere bizarre dont elles se font l'amour : mais quand on connoît le principe qui les fait agir de la sorte, rien ne paroît étrange ; & on ne peut qu'admirer l'attention qu'elles ont à ne pas se livrer trop aveuglément à une passion ou à une démarche imprudente, qui pourroit leur devenir fatale : c'est un avis qu'elles donnent au lecteur.

Voilà un accouplement des plus singuliers, & très-différent de tous ceux que les autres insectes nous font voir. Sa singularité ne seroit cependant pas une raison de le nier : la Nature, aussi riche que variée dans ses productions, nous fait voir à chaque instant, qu'elle arrive aux mêmes fins par mille moyens différens.

Les Anciens, d'après *Aristote*, disent que les *araignées* s'accouplent à reculons ; & quelques Modernes préten-

dent que c'eſt ventre contre ventre. L'Auteur du Mémoire ſur les *Araignées aquatiques*, dit avoir obſervé à la partie poſtérieure du mâle, un tuyau recourbé : ce tuyau a du reſſort. Si on l'éleve comme pour le renverſer ſur le corſelet, il échappe à l'épingle avec laquelle on l'éleve, & reprend ſa premiere ſituation. Cet Auteur croit que ce canal recourbé n'eſt que le fourreau, car on voit à travers un organe noir. La ſituation de la partie qui caractériſe la femelle, n'eſt point douteuſe : celle qui caractériſe l'*araignée* mâle eſt différemment placée. Je crois qu'on peut penſer, d'après les obſervations de ces illuſtres Naturaliſtes, que la maniere de s'accoupler varie beaucoup, ſuivant les différentes eſpeces d'*araignées*.

Quoi qu'il en ſoit de cet accouplement, toutes les *araignées* ſont ovipares ; avec cette différence, que les unes font une grande quantité d'œufs, comme celles *des jardins* & celles qu'on appelle communément *Faucheux* ; & que les autres en font fort peu, comme nos *araignées domeſtiques*. Leurs œufs ſont ronds, de la groſſeur des ſemences de pavots ; la coque en eſt molle, tranſparente, membraneuſe : ils different en couleur, ſuivant les eſpeces d'*araignées*.

Les *araignées* filent une ſoie plus forte que celle dont leur toile eſt compoſée, pour envelopper leurs œufs, pour les mettre à couvert du froid & des inſectes qui pourroient les manger. Les coques des diverſes eſpeces d'*araignées* varient beaucoup pour la forme & pour la couleur : certaines *araignées* filent deux ou trois petites boules de couleur rougeâtre, dans leſquelles leurs œufs ſont renfermés : elles les laiſſent ſuſpendues à des fils, & ces boules ſont cachées derriere des feuilles ſeches ; d'autres donnent à leurs coques la figure d'une poire qu'elles ſuſpendent à un fil ; d'autres font de petites coques rondes, d'un beau blanc, de la groſſeur d'un pois, & qu'on trouve dans les feuilles repliées par les chenilles.

Les *araignées* ne couvent point leurs œufs, mais elles en ont un soin extrême. Si on les fait fuir, elles emportent avec elles la coque qui contient l'espérance de leur postérité. Aussi-tôt que les petits sont éclos, ce qui arrive au bout de vingt-un jours, ils commencent à filer, & grossissent à vue d'œil. Lors même qu'ils n'attrapent point encore de mouches, ils grandissent chaque jour de plus du double de leur grosseur, sans prendre aucune nourriture sensible.

De la Soie des Araignées.

On doit, pour ainsi dire, autant de reconnoissance aux Citoyens zélés, qui dans leurs travaux ont tendu à l'utilité publique sans avoir eu le bonheur d'y réussir, qu'à ceux qui, avec les mêmes vues, sont arrivés à leurs fins. Les premiers avoient la même intention : ils ont mis sur la voie ; quelquefois il ne faut qu'un pas de plus pour la perfection ; mais ce pas est réservé à la postérité. M. *Bon*, premier Président de la Chambre des Comptes de Montpellier, & Associé honoraire de la Société Royale des Sciences de la même Ville, a envoyé, en 1709, à l'Académie des Sciences, des mitaines & des bas faits de soie d'*araignée*. Ces ouvrages étoient aussi beaux & presque aussi forts que les ouvrages faits avec de la soie ordinaire.

Voici une légere idée de la maniere dont il fit préparer cette soie. Après avoit fait ramasser un grand nombre de *coques d'araignées* (ce sont ces petites boules de soie dans lesquelles les *araignées* enveloppent leurs œufs), M. *Bon* les fit battre pendant quelque temps pour en faire sortir la poussiere : on les lava parfaitement dans de l'eau tiede. On les mit tremper dans un pot avec de l'eau de savon, du salpêtre, & un peu de *gomme arabique*. On fit bouillir le tout pendant deux ou trois heures : on relava ensuite toutes les coques d'*araignées* avec de l'eau tiede, pour en bien ôter tout le savon. On les laissa sécher : on les fit

ramollir un peu entre les doigts, pour les faire carder plus facilement. On employa pour cette ſoie, des cardes beaucoup plus fines que celles qu'on emploie pour la ſoie ordinaire; & on obtint par ce moyen, une ſoie d'une couleur griſe, agréable, approchante du gris de ſouris : on la fila, & on en fit des bas & des mitaines. Cette ſoie prend aiſément toutes ſortes de couleurs.

Cette découverte ſe préſentoit avec des apparences aſſez favorables, & méritoit d'être ſuivie. L'Académie chargea M. *de Réaumur* & un autre de ſes Membres, de ſuivre de près les découvertes de M. *Bon*. M. *de Réaumur* le fit avec ſon zele ordinaire; mais il trouva que les *toiles d'araignée* n'étoient nullement propres à être miſes en œuvre, parce que les fils en étoient trop délicats, & qu'il en eût bien fallu quatre-vingt-dix pour faire un fil égal en force à celui que file le ver à ſoie; & bien dix-huit mille pour faire un fil à coudre, auſſi fort que ceux des fils de ces vers.

Il ne reſtoit que les coques qu'elles filent autour de leurs œufs, dont on pouvoit eſpérer quelque utilité. Il les examina, & s'apperçut qu'il n'y avoit que celles des *araignées des jardins*, dont les toiles ſont faites de rayons qui partent d'un centre, autour duquel tourne un fil en ſpirale, qui puiſſent être de quelque uſage, les coques des autres fourniſſant trop peu de fils, ou le fil n'ayant pas les qualités requiſes.

Il s'agiſſoit enſuite de ſavoir ſi l'on pouvoit avoir la ſoie de ces coques à auſſi bon marché que la ſoie commune, ou bien ſi étant plus chere, elle ſeroit auſſi plus belle. La premiere queſtion fut bientôt décidée : quoique M. *de Réaumur* trouvât dans les vers de terre & dans la ſubſtance molle des plumes nouvelles, une nourriture fort aiſée à procurer aux *araignées*, & qu'ainſi la difficulté de leur fournir aſſez de mouches, ceſſât, il en rencontra une autre qu'il n'y avoit pas moyen de lever; c'étoit celle qui naiſſoit

de la haine mutuelle qu'elles ſe portent : elle ôtoit tout moyen de les élever enſemble : il auroit donc fallu les élever chacune ſéparément ; ce qui ne pouvoit ſe faire ſans un travail infini, & par conſéquent ſans beaucoup de dépenſes ; vu ſur-tout qu'il trouva que les fils des coques d'*araignées* étoient cinq fois plus fins que ceux des vers à ſoie, & qu'il falloit douze fois plus d'*araignées* que de vers pour fournir une même quantité de ſoie : de ſorte que pour avoir une ſeule livre de *ſoie d'araignée*, il auroit fallu près de vingt-huit mille coques, qu'on ne pouvoit ſe procurer qu'en nourriſſant encore un bien plus grand nombre d'*araignées*, puiſqu'il n'y a que les femelles ſeules qui filent ces coques pour envelopper leurs œufs. Il étoit donc démontré que la *ſoie d'araignée* devoit coûter beaucoup plus cher que la ſoie ordinaire. Reſtoit à ſavoir ſi elle étoit plus belle ou plus luſtrée, c'eſt ce que M. *de Réaumur* ne trouva pas ; il prétend au contraire qu'elle avoit moins de luſtre, & il en attribue la raiſon à ce que les fils qui compoſent la *ſoie d'araignée*, ſont plus délicats & plus crêpés que ceux des vers à ſoie.

On aura ſans doute regret, dit M. *de Réaumur*, de ce qu'il nous reſte ſi peu d'eſpérance de profiter d'une découverte ſi ingénieuſe. Mais, ajoute-t-il, il reſte encore quelque eſpece de reſſources : peut-être trouvera-t-on des *araignées* qui donnent plus de ſoie que celles que nous voyons communément dans le Royaume. Il eſt certain, par le rapport de tous les Voyageurs, comme nous le verrons plus bas, que celles de l'Amérique ſont beaucoup plus groſſes que les nôtres, d'où il ſemble qu'elles doivent faire de plus groſſes coques. Les vers à ſoie, quoique originaires des pays éloignés, nous aideroient même à eſpérer que les *araignées* de l'Amérique pourroient vivre dans ceux-ci. Quoi qu'il en ſoit, il faut expérimenter : c'eſt la ſeule voie de découvrir des choſes utiles & curieuſes.

Si on eût pu tirer parti des coques de ſoie d'*araignées* de ce pays, on auroit eu des ſoies de couleur naturelle, beaucoup plus variées que ne l'eſt celle des vers à ſoie, qui eſt toujours aurore ou blanche; au lieu que les coques d'*araignées* en donneroient de jaune, de blanche, de griſe, de bleu céleſte, & d'un beau brun-café. Ces dernieres ſont rares : on n'en trouve guere que dans quelques champs de genêt : elles different des autres, en ce que la ſuperficie eſt recouverte d'un tiſſu très-ſerré, ſemblable à ce qui reſte ſur la coque d'un ver à ſoie, lorſqu'on l'a dévidée en partie.

Il faut obſerver une petite différence entre le travail de M. *Bon* & celui de M. *de Réaumur* : c'eſt que le premier ayant travaillé ſur la ſoie des *araignées* de Languedoc, de la Provence, pays plus chauds, a trouvé des coques plus abondantes & plus garnies de ſoie, que ne le ſont celles des *araignées* qui naiſſent dans nos pays tempérés, ſur leſquelles M. *de Réaumur* a exercé ſon travail.

Venin de l'Araignée.

La plupart des hommes haïſſent les *araignées* ; les femmes ſur-tout en ont tant d'horreur, que l'idée ſeule d'une *araignée* ſuffit quelquefois pour les faire trouver mal. Cette impreſſion vient ſans doute, d'une idée priſe dès l'enfance que cet animal eſt venimeux. Si la morſure de l'*araignée* eſt venimeuſe, ce ne peut être que dans les pays chauds; dans les pays tempérés, tels que le nôtre, elles ne ſont point dangereuſes : nous n'avons que l'*araignée de cave* qui pince très-ſerré, mais dont la morſure n'a point de ſuites. La *tarentule*, même dans la Pouille, ſuivant les obſervations de pluſieurs curieux, comme nous l'avons vu, n'eſt point dangereuſe. Peut-être la morſure de nos *araignées*, ou leur attouchement, peut-elle dans certaines perſonnes occaſionner une démangeaiſon ou légere

inflammation, tandis qu'elle n'agit pas le moins du monde ſur d'autres.

Nous voyons une multitude d'animaux qui en ſont très-avides, & qui les mangent ſans en être incommodés. Le *ſinge* en eſt très-friand; la *volaille*, le *roſſignol*, la *fauvette*, la *gorge-rouge*, & d'autres petits oiſeaux à bec effilé, en font leur nourriture journaliere. La grande *fauſſe guêpe*, appelée *mouche ichnéumone*, ſaiſit les *araignées*, les porte à ſon nid, & les y enferme pour ſervir de nourriture aux petits qui doivent éclore. La *guêpe* & le *frelon* fondent quelquefois ſur les plus groſſes *araignées*, les portent par terre, leur coupent les jambes, & s'envolent avec leur corps mutilé.

Il y a des goûts bizarres, même parmi des peuples entiers. Les habitans de la Côte de Guinée mangent les *moucherons;* ceux de l'Iſle de Ceylan, les *abeilles;* ceux de la nouvelle Eſpagne, les *fourmis;* les Hottentots, les *poux;* d'autres, les *vers à ſoie*, s'il en faut croire les Relations des Voyageurs. Des faits bien avérés prouvent que pluſieurs perſonnes ont mangé des *araignées* ſans en être incommodées. M. *de la Hire* a aſſuré à l'Académie des Sciences, qu'il avoit connu une Demoiſelle, qui lorſqu'elle ſe promenoit dans un jardin, ne voyoit point d'*araignées* qu'elle ne ſaisît & ne croquât ſur le champ. Il eſt parlé de la fameuſe *Anne de Schurman*, qui les cherchoit par goût, & les mangeoit avec délices. Pour s'excuſer de l'attrait ſingulier qui la portoit ainſi à manger des *araignées*, elle ſoutenoit en plaiſantant, qu'il falloit qu'elle fût née ſous le ſigne du Scorpion. Dans le pays des Kamtſchadales, où les *araignées* ſont fort rares, les femmes qui veulent avoir des enfans, recherchent ces inſectes, & les mangent; elles s'imaginent que ce mets les rendra fécondes, & qu'elles accoucheront plus aiſément.

On voit les *araignées* dépoſer leurs œufs ſur des fruits dont on mange tous les jours, ſans que les

estomacs les plus délicats en soient incommodés. Voilà des faits qui prouvent que l'*araignée*, prise intérieurement, ne peut faire de mal; nous devons cependant convenir que quelques personnes ayant avalé chacune trois grosses *araignées* noires, il leur est survenu un sentiment de froid, de convulsion & de contraction dans l'estomac : on a eu recours à deux prises de thériaque lorsque la pâleur du visage & l'envie de vomir firent connoître qu'elles se trouvoient incommodées; alors tous les symptômes disparurent, & il n'en est rien résulté de fâcheux. On lit dans le *Traité* de Boyle, *sur la convenance des remedes spécifiques, avec la philosophie des corpuscules*, &c. qu'un particulier, qui étoit au lit, avoit reçu dans l'œil une liqueur qu'une grosse *araignée* pendante sous le ciel de son lit, avoit laissé tomber, & que cet homme s'apperçut bientôt qu'il étoit borgne. Cette anecdote a besoin de confirmation.

L'*araignée*, ainsi que sa toile, contient beaucoup d'alkali volatil & d'huile : la toile d'*araignée* est vulnéraire, astringente & consolidante : elle arrête le sang étant appliquée sur les plaies récentes. Rien de si commun parmi le peuple, que de s'en servir pour les coupures. Il faut en mettre dans la plaie si-tôt qu'elle est faite, ce qui l'empêche de se tuméfier.

On raconte mille histoires fabuleuses de l'inimitié qu'il y a entre l'*araignée* & le *serpent*, & de celle qui regne entre le *crapaud* & l'*araignée*. Bien des personnes disent que quand un crapaud passe sous une toile d'*araignée*, l'*araignée* descend pour mordre le crapaud; & que si elle le mord, il est empoisonné. M. *Lyonnet* a fait l'expérience de faire descendre une *araignée* sur un crapaud, & jamais ces animaux n'ont paru avoir la moindre envie de se battre.

Araignées aquatiques.

L'*araignée aquatique* est un insecte en quelque sorte *amphibie*; car il vit & nage dans les eaux où périssent

toutes les autres eſpeces d'*araignée*, & il peut vivre hors de cet élément dont il ſort quelquefois pour pourſuivre des inſectes, & les emporter dans l'eau lorſqu'il les a pris. Cet inſecte nous fait voir les manœuvres les plus curieuſes & les plus ſingulieres.

Cette eſpece d'*araignée* reſſemble preſque tout-à-fait aux *araignées terreſtres* : elle a la partie poſtérieure, ainſi qu'elles, garnie de filieres dont elle fait auſſi uſage pour filer. On la voit quelquefois nager au milieu des eaux avec beaucoup d'agilité, tantôt en montant, tantôt en deſcendant : elle nage ſur le dos, le ventre en haut. Ce qui frappe le plus, lorſqu'on obſerve cet inſecte nageant, c'eſt que ſon ventre paroît brillant & comme enduit d'un vernis argentin, ſemblable à du vif-argent. Ce brillant dépend de ce que l'eau ne s'attache pas au ventre de cette *araignée*, qui eſt gras, & qu'il y a toujours une lame ou couche d'air entre l'un & l'autre. Cet air ſert beaucoup à cet inſecte. Il ſait par ce moyen ſe procurer un domicile où il eſt à ſec au milieu de l'eau. Pour cet effet, cette *araignée* attache quelques fils à des brins d'herbe dans l'eau même ; enſuite montant à la ſurface, toujours ſur le dos, elle tire hors de l'eau ſon ventre qui paroît ſec & elévé ſur la ſurface de ce liquide ; pour lors elle le retire vivement dans l'eau, & entraîne avec lui une forte bulle d'air dont il reſte couvert : elle deſcend vers ces fils, & y laiſſe cette bulle d'air, ou du moins une partie qui ſemble s'attacher à ces fils. Voilà déjà une bulle ronde, une eſpece de cloche d'air au milieu de l'eau, que les fils qui ſont au-deſſus empêchent de remonter à la ſurface. Alors l'*araignée* y retourne, en rapporte de nouvel air, qu'elle porte à ſa cloche, ce qui l'augmente de volume. Elle répete ce manége juſqu'à ce que la cloche ſoit plus groſſe qu'une noiſette, & capable de la contenir. On la voit alors y entrer, en ſortir, y apporter les inſectes qu'elle prend pour les y manger. Quand elle entre

dans sa cloche, elle l'agrandit en y apportant avec elle la lame d'air dont son ventre est toujours enduit : quand elle en sort, elle la diminue en entraînant avec son ventre une portion d'air. Telle est la mecanique qu'emploie cette *araignée* pour commencer son domicile : elle recouvre ensuite cette bulle d'air d'une espece de matiere vitrée ; & elle la renfonce & la tapisse, pour ainsi dire, de fils au petit point. On ne peut voir sans étonnement qu'une bulle d'air serve ainsi de moule & de base à la coque de soie de l'*araignée*, & qu'elle subisse tant de frottement sans éclater.

Ces logemens transparens different quelquefois pour la forme & pour la grandeur ; il y en a qui ressemblent à des cloches de plongeurs, avec cette différence cependant qu'un poisson vorace peut entrer dans la cloche des plongeurs, & que l'*araignée aquatique* au contraire ne craint point d'ennemi dans la sienne, le dessous n'étant point ouvert. D'autres ont la figure d'un rognon. Les uns sont de la grosseur d'une noix ; d'autres sont très-petits. Tous ces logemens sont propres à diverses especes de ces *araignées*, dont quelques-unes même sont si petites, qu'elles ne sont visibles que par leur bulle.

Le P. L....., Prêtre de l'Oratoire, qui, dans son excellent *Mémoire pour servir à commencer l'Histoire des Araignées aquatiques*, a si bien détaillé tous les procédés industrieux de cette espece d'insecte, soupçonne que ces *araignées* ont deux portées par an, l'une au printemps, & l'autre au mois de Septembre. On leur voit alors deux ou trois loges qui communiquent l'une à l'autre, destinées apparemment à servir de logement à leurs petits. Il croit que le mâle en fait une autre à côté de celle de la femelle, mais pourtant isolée. Quand cette loge est faite, le mâle en fait sortir son corps en partie, & entraîne avec lui son domicile. Il perce la cloison de la loge de la femelle ; & introduisant son corps dans cet appartement étranger, les

deux bulles ſe réuniſſent ſubitement par leurs bords, comme deux gouttes d'eau qu'on approche l'une de l'autre, & les deux appartemens ne ſont plus qu'une chambre nuptiale.

L'Ecrivain d'après lequel nous parlons, a obſervé une de ces *araignées* qui habitoit dans un appartement à trois loges, & qu'il a reconnu depuis être une femelle. Il l'a vue couchée ſur le dos dans ſa loge, le ventre en haut, les pattes étendues comme morte pendant un jour entier. Il a vu une autre *araignée* entrer dans la loge où celle-ci étoit giſſante; elle gliſſa ſon corps ſur le ventre de l'autre; cela dura un inſtant, après lequel l'*araignée* qui avoit l'air d'être morte, ſembla reſſuſciter, elle ſe releva & courut après l'autre qui s'enfuyoit avec précipitation. Ce ſpectacle qu'il a remarqué pluſieurs fois, & l'examen des ſexes ne lui ont pas permis de douter qu'il ne fût queſtion d'accouplement. La femelle prend ſoin de ſa famille.

Ces eſpeces d'*araignées aquatiques* ſont communément fort vives : on les voit tranſporter ſans ceſſe çà & là leur bulle. Elles ſe dévorent les unes les autres, ainſi que les *araignées terreſtres ;* & il paroît que les petites *araignées* qu'on voit marcher ſur l'eau pour y prendre des mouches aquatiques, ſont de leur goût. Mais elles ont elles-mêmes pour ennemi les *punaiſes d'eau*, & les *nymphes à maſque*, qui les détruiſent très-promptement.

Ces eſpeces d'*araignées aquatiques* ſe trouvent dans les eaux des mares & des étangs, rarement autour de Paris, mais fréquemment en Champagne, ainſi que le dit M. *Geoffroy*, qui, après avoir obſervé lui-même ces inſectes, & avoir ſi bien décrit, ainſi que nous l'avons fait d'après lui, l'adreſſe des *araignées* dans la conſtruction de leur bulle, rend témoignage à la vérité des faits énoncés dans le *Mémoire du P. L......* *ſur les araignées.* Ce Mémoire eſt devenu très-rare.

Araignée Maçonne.

On pourroit aussi la nommer *araignée mineuse*, à cause des différens genres d'industrie dont elle est capable, & que nous allons décrire d'après M. l'Abbé *de Sauvages*, de la Société Royale de Montpellier.

L'*araignée maçonne* ne tend point de filets comme les autres : elle ressemble presque entiérement à celle *des caves;* elle en a la forme, la couleur & le velouté : sa tête est, de même, armée de deux fortes pinces, qui paroissent être les seuls instrumens dont elle puisse se servir pour creuser un terrier comme un lapin, & pour y fabriquer une porte mobile, qui ferme si exactement, qu'à peine peut-on introduire une pointe d'épingle entre ses joints. Elle apporte, ainsi que les fourmis & plusieurs autres insectes, une grande attention dans le choix d'un lieu favorable pour établir son habitation. Elle choisit un endroit où il ne se rencontre aucune herbe, un terrain en pente pour que l'eau de la pluie ne puisse pas s'y arrêter, & une terre exempte de pierrailles qui opposeroient un obstacle invincible à la construction de son domicile : elle le creuse à un ou deux pieds de profondeur; elle lui donne assez de largeur pour s'y mouvoir facilement, & lui conserve par-tout le même diametre; elle le tapisse ensuite d'une toile adhérente à la terre, soit pour éviter les éboulemens, soit pour avoir prise à grimper plus facilement, soit peut-être encore pour sentir du fond de son trou ce qui se passe à l'entrée.

Mais où l'industrie de cette *araignée* brille particuliérement, c'est dans la fermeture qu'elle construit à l'entrée de son terrier, & auquel elle sert tout à la fois de porte & de couverture. Cette porte ou trappe est peut-être unique chez les insectes; & selon M. *de Sauvages*, on n'en trouve point d'exemple, si ce n'est

dans le nid d'un oiseau étranger, qui est représenté dans le *Trésor* d'*Albert Séba*. Elle est formée de différentes couches de terre, détrempées & liées entre elles par des fils, pour empêcher vraisemblablement qu'elle ne se gerse, & que ses parties ne se séparent; son contour est parfaitement rond; le dessus, qui est à fleur de terre, est plat & raboteux; le dessous est convexe & uni, & de plus il est recouvert d'une toile dont les fils sont très-forts & le tissu serré; ce sont ces fils, qui prolongés du côté du trou, y attachent fortement la porte, & forment une espece de penture, au moyen de laquelle elle s'ouvre & se ferme. Ce qu'il y a de plus admirable dans cette construction, c'est que cette penture ou charniere est toujours fixée au bord le plus élevé de l'entrée, afin que la porte retombe & se ferme par sa propre pesanteur; effet qui est encore facilité par l'inclinaison du terrain qu'elle choisit. Telle est encore l'adresse avec laquelle tout ceci est fabriqué, que l'entrée forme par son évasement une espece de feuillure, contre laquelle la porte vient battre, n'ayant que le jeu nécessaire pour y entrer & s'y appliquer exactement; enfin le contour de la feuillure & la partie intérieure de la porte sont si bien formés, qu'on diroit qu'ils ont été arrondis au compas. Tant de précautions pour fermer l'entrée de son habitation paroissent indiquer que cette *araignée* craint la surprise de quelque ennemi: il semble aussi qu'elle ait voulu cacher sa demeure, car sa porte n'a rien qui puisse la faire distinguer; elle est couverte d'un enduit de terre de couleur semblable à celle des environs, & que l'insecte a laissé raboteux à dessein sans doute, car il auroit pu l'unir comme l'intérieur. Le contour de la porte ne déborde dans aucun endroit, & les joints en sont si serrés qu'ils ne donnent pas de prise pour la saisir & pour la soulever. A tant de soins & de travaux pour cacher son habitation & pour en fermer l'entrée, cette *araignée* joint encore une

adreſſe & une force ſingulieres pour empêcher qu'on n'en ouvre la porte.

A la premiere découverte que M. l'Abbé *de Sauvages* en fit, il n'eut rien de plus preſſé que d'enfoncer une épingle ſous la porte de cette habitation pour la ſoulever : mais il y trouva une réſiſtance qui l'étonna : c'étoit l'*araignée* qui retenoit cette porte avec une force qui le ſurprit extrêmement dans un ſi petit animal : il ne fit qu'entr'ouvrir la porte, il la vit le corps renverſé, accrochée par les jambes d'un côté aux parois de l'entrée du trou, de l'autre à la toile qui recouvroit le deſſous de la porte : dans cette attitude qui augmentoit ſa force, l'*araignée* tiroit la porte à elle le plus qu'elle pouvoit, pendant que le Naturaliſte tiroit auſſi de ſon côté ; de façon que dans cette eſpece de combat, la porte s'ouvroit & ſe refermoit alternativement. L'*araignée* bien déterminée à ne pas céder, ne lâcha priſe qu'à la derniere extrémité ; & lorſque M. *de Sauvages* eut entiérement ſoulevé la trappe, alors elle ſe précipita au fond de ſon trou.

Il a ſouvent répété cette expérience, & il a toujours obſervé que l'*araignée* accouroit ſur le champ pour s'oppoſer à ce qu'on ouvrît la porte de ſa demeure. Cette promptitude ne montre-t-elle pas que par le moyen de la toile qui tapiſſe ſon habitation, elle ſent ou connoît du fond de ſa demeure tout ce qui ſe paſſe vers l'entrée ; comme l'*araignée ordinaire*, qui par le moyen de ſa toile, prolonge, ſi cela ſe peut dire, ſon ſentiment à une grande diſtance d'elle? Quoi qu'il en ſoit, elle ne ceſſe de faire la garde à cette porte, dès qu'elle y entend ou y ſent la moindre choſe ; & ce qui eſt vraiment ſingulier, c'eſt que, pourvu qu'elle fût fermée, M. *de Sauvages* pouvoit travailler aux environs, & cerner la terre pour enlever une partie du trou, ſans que l'*araignée*, frappée de cet ébranlement ou du fracas qu'elle entendoit, & qui la menaçoit d'une ruine

ruine prochaine, songeât à abandonner son poste; elle se tenoit toujours collée sur le derriere de sa porte, & M. *de Sauvages* l'enlevoit avec, sans qu'il prît aucune précaution pour l'empêcher de fuir. Mais si cette *araignée* montre autant de force & d'adresse pour défendre ses foyers, il n'en est plus de même quand on l'en a tirée: elle ne paroît plus que languissante, engourdie, & si elle fait quelques pas, ce n'est qu'en chancelant. Cette circonstance & quelques autres, ont fait penser à notre Observateur qu'elle pourroit bien être un insecte nocturne que la clarté du jour blesse; au moins ne l'a-t-il jamais vu sortir de son trou d'elle-même; & lorsqu'on l'expose au jour, elle paroît être dans un élément étranger.

Cette *araignée* se trouve sur les bords des chemins aux environs de Montpellier; on la rencontre aussi sur les berges de la petite riviere du Lez, qui passe auprès de la même Ville. On n'a pas de connoissance qu'on l'ait encore découverte ailleurs; peut-être n'habite-t-elle que dans les pays chauds. La maniere singuliere dont se loge cet insecte, si différent des autres araignées, inspire naturellement la curiosité de savoir comment il vit, comment il vient à bout de se fabriquer cette demeure, &c.; mais il faut attendre de nouvelles observations. Jusqu'ici, quelques efforts qu'ait fait M. l'Abbé *de Sauvages* pour conserver ces *araignées* vivantes, il n'a pu y réussir: elles sont toutes mortes malgré ses soins, & conséquemment il n'a pu pousser plus loin ses découvertes sur leur maniere de vivre. Il faudroit peut-être, pour parvenir à les mieux connoître, enlever tout-à-la-fois leur demeure & une portion considérable de la terre qu'elles habitent, qu'on placeroit dans un jardin; alors, comme on les auroit sous les yeux, on pourroit plutôt découvrir leurs différentes manoeuvres.

Araignées étrangeres.

Il y a, dit le P. *Labat* (*Voyage de l'Amérique*), dans les Isles de l'Amérique, de très-grosses *araignées*.

On en pourroit trouver de la grosseur du poing : elles n'ont jamais eu de cornes, comme quelques-uns l'ont prétendu, & elles sont sans venin : une infinité d'expériences prouvent cette vérité. Selon ce Missionnaire, on se garde bien de les tuer, parce qu'elles mangent certains insectes de la figure des hannetons, qui rongent les papiers, les livres, les tableaux, les hardes, & qui gâtent, par leur ordure & leur mauvaise odeur, tous les endroits où ils se nichent : on les appelle *Ravets*. Voyez *ce mot.* Comme ils volent par-tout, & plus la nuit que le jour, ils se prennent dans les toiles de ces grosses *araignées* ; ou bien s'ils sont dans quelque endroit & qu'ils y dorment, l'*araignée* ne les a pas plutôt apperçus, qu'elle fond sur eux avec une vîtesse surprenante, les prend, les lie, pour ainsi dire, & les suce de telle maniere, que lorsqu'elle les quitte, il ne reste plus que leurs ailes & leur peau desséchée comme du parchemin.

Il est dit dans l'*Histoire Naturelle des Antilles*, par le P. *du Tertre*, qu'il y a dans ce pays des *araignées* qui ont plus de circonférence que la paume de la main, lorsque leurs pattes sont étendues. *Voyez ce qui en est dit à l'article* PHALANGE.

Ces *araignées* étant vieilles sont couvertes d'un duvet noirâtre, aussi doux & aussi pressé que du velours. Comme les serpens, elles quittent tous les ans leur vieille peau. Leur toile est si forte, que les petits oiseaux ont bien de la peine à s'en débarrasser. Elles déposent leurs œufs dans une bourse qu'elles tiennent sous le ventre, & qu'elles portent par-tout avec elles : la premiere peau de cette bourse est d'un cuir pareil au cannepin, tout le dedans est rempli d'une filasse semblable à de la soie. Selon quelques habitans de l'Isle, cette *araignée* est aussi dangereuse que la vipere : ses poils piquent & brûlent comme des orties.

Il y a à la Louisiane plusieurs especes d'*araignées*, qui sont semblables à celles de France ; mais on y en

voit une espece qui n'a rien qui en approche. Elle est grosse comme un œuf de pigeon, mais bien plus longue : sa couleur est noire & bigarrée d'or. Cet insecte fait sur les arbres des toiles d'une soie forte, torse, & dorée, quelquefois de la grandeur d'un cul de tonneau, dans lesquelles s'arrêtent souvent des oiseaux. Elle renferme ses œufs dans une espece de vase, en forme de coupe, qui est tissu d'une soie dont on pourroit tirer quelque avantage.

Il y en a aussi dans l'Isle de Corse, en Guinée, dans l'Isle de Madagascar, qui sont fort venimeuses. Au Cap-de-Bonne-Espérance, il y a une *araignée* de la grosseur d'un pois, dont la morsure est fatale, lorsque l'antidote est appliqué trop tard.

Dans l'*Histoire Naturelle de la France Equinoxiale*, il est parlé de diverses especes d'*araignées* qui se trouvent dans l'Isle de Ceylan. La plus curieuse est une *araignée couleur d'argent*, en forme de *cancre*. Il y a plusieurs autres especes d'*araignées* qui sont monstrueuses, & dont la piqûre est, dit-on, mortelle, si on n'y remédie point.

Il y en a une espece dans l'Isle de Ceylan, qui, quoique horrible à voir lorsqu'elle est en vie, ne montre rien de hideux quand elle est morte & conservée dans une liqueur : au contraire elle paroît fort belle, par les boucliers circulaires qu'elle porte sur le dos. Il y a de ces grosses *araignées* de l'Isle de Ceylan qui ne font point de toile si elles se trouvent sur de grands arbres, elles dévident un gros fil, au moyen duquel elles descendent lentement à la maniere des chenilles, qu'elles imitent aussi en formant de leurs fils un nid ovale où elles posent leurs œufs. Elles enchâssent leurs nids si fortement sur les branches des arbres, qu'il est difficile de les en tirer.

Séba dit qu'il y a en Afrique une espece d'*araignée* qui ressemble à la *tarentule* : on dit que sa morsure produit le même effet que celle de la *tarentule*, &

qu'on emploie le même remede. *Séba* ajoute que ceux qui ſe prétendent piqués par ces *araignées*, ne ſe font voir en public que pour de l'argent, & qu'il y a lieu de les regarder comme des fourbes. Il y a de certaines *araignées* que les Negres eſtiment être un mets fort délicat, & qu'ils mangent avec avidité.

On met dans la claſſe des *tarentules* de groſſes *araignées* de la Martinique, très-belles, veloutées, & qu'on peut manier ſans danger. Il y en a de petites à Saint-Domingue, qu'on appelle *araignées à cul rouge*, dont la morſure cauſe une douleur inſupportable, mais qui ne fait point mourir.

M. *Linnæus* cite trente-deux eſpeces d'*araignées*, dont le plus grand nombre differe par les lieux qu'elles habitent, comme les arbres, les trous des murailles & les ſables du bord de la mer.

ARAIGNÉE DE MER. Nom donné à une eſpece de cruſtacée. *Voyez à la ſuite du mot* CANCRE. On appelle auſſi *araignée de mer*, un poiſſon que nous appelons *vive* ou *dragon de mer*. Voyez *ce mot*. On donne encore le nom *d'araignée de mer* à une eſpece de coquillage univalve du genre des *Murex*. Voyez *ce mot*.

ARAMACA. *Voyez* BADÉ.

ARAPEDE. C'eſt le *lepas*. Voyez *ce mot*.

ARATICA ou ARATARATAGUAM. *Voyez* à l'article *Colibri*.

ARATICU. Arbre qui croît au Bréſil, dont parle *Redi*. On en diſtingue trois eſpeces, dont l'une, nommée *araticù pana*, eſt très-vénéneuſe; des deux autres, l'une ſe nomme ſimplement *araticù*, & l'autre *araticù apè* : le fruit de cette derniere eſpece eſt, dit-on, très-agréable & bon à manger; celui de l'*araticù* eſt peu eſtimé. Ainſi dans cette eſpece d'arbre, comme dans nos champignons, le mets agréable eſt à côté du poiſon. *Piſon* parle des fruits de l'*araticù*, dans les livres III & IV de ſon *Hiſtoire Naturelle*.

ARAUNA, *Chætodon aruanus*, Linn. Poiſſon des Indes ; il eſt du genre du *Chetodon.* La partie antérieure de la tête eſt blanchâtre. Le corps eſt marqué de pluſieurs bandelettes brunes ; la nageoire du dos contient trente-deux rayons dont douze ſont épineux ; les pectorales en ont dix-huit ; les abdominales ſix, dont un ſeul eſt épineux ; celle de l'anus en a treize, dont deux ſont épineux ; la queue en a ſeize ; elle eſt fourchue.

ARAWEREROA. C'eſt le *coucou brun* varié de noir. *Voyez* COUCOU.

ARBALÊTRIER. *Voyez* MARTINET NOIR.

ARBENNE. Nom donné en Savoie, & chez les Griſons, au *lagopede*, Voyez *ce mot.* M. *Haller* obſerve que l'*arbenne* eſt commune dans les Alpes ſous le nom d'*orbaine*, mais il s'en faut bien qu'elle ait le goût fin de la *gélinote* ordinaire.

ARBOUSE ou ARBOUSTE. Quelques-uns ont donné ce nom à une race particuliere dans l'eſpece du *pepon ;* on l'appelle *paſtiſſon.* Voyez ce qui en eſt dit *à la ſuite de l'article* COURGE à limbe droit. Par cet expoſé on voit qu'il ne faut pas confondre enſemble l'*arbouſte* avec l'*arbouſier.* Voyez *ce mot.* On voit beaucoup de fruits d'*arbouſte* à Aſtracan, en Ukraine & à Moſcou ; il ne croît point naturellement en Suede, ni en Danemarck.

ARBOUSIER COMMUN, *Arbutus, folio ſerrato*, Bauh. Pin. 460, Tourn. 598 : *Arbutus unedo*, Linn. Arbriſſeau qui croît naturellement en Eſpagne, dans les provinces méridionales de la France, & dans l'Iſle de Corſe, aux lieux pierreux & montagneux : ſa racine eſt aſſez groſſe & dure. La tige de ce petit arbre eſt couverte d'une écorce crevaſſée, d'un gris brun, jettant beaucoup de rameaux rougeâtres dans le haut : ſes feuilles ſont vertes, glabres, dures ou coriaces comme celles du laurier, alternes, dentelées en leurs bords, ovales, oblongues, élargies vers leur ſommet, & portées ſur des pétioles courts & rougeâtres. Sa

fleur eſt blanche, en grelot, approchant de celle du muguet, diſpoſée en grappe à l'extrémité des rameaux & d'une odeur agréable. Elle renferme dix étamines, & a cinq dentelures : aux fleurs ſuccedent des baies rondes, pendantes, & ſucculentes, jaunes avant leur maturité, & d'un beau rouge quand elles ſont mûres; on les nomme *arbouſes ;* elles ont quelque reſſemblance avec les groſſes fraiſes : elles ſe diviſent en cinq loges, qui renferment pluſieurs ſemences menues & oſſeuſes. Si cet arbriſſeau, que l'on nomme auſſi *fraiſier en arbre*, n'étoit point ſi délicat, il ſeroit très-propre à mettre dans les remiſes : il offre une décoration pittoreſque & riante ; on le voit preſque toujours en fleur, ou chargé de fruit; quelquefois même il porte l'un & l'autre tout enſemble, parce que ce fruit, qui eſt preſque une année entiere à mûrir, demeure ſur l'arbre juſqu'à ce que la fleur nouvelle ſoit venue. Il fleurit principalement en Juillet & Août : les merles & les grives, même les enfans, ſont très-friands de ce fruit. Les abeilles vont volontiers ſur les fleurs de l'arbouſier, & les chevreaux mangent ſes feuilles. Le bois de ce petit arbre eſt blanc, propre à de certains ouvrages, & fait de bon charbon. En Médecine, l'écorce, les feuilles & les fruits ſont eſtimés aſtringens. M. le Vicomte *de Querhoent* nous mande avoir obſervé au Croiſic & dans ſes environs, en Bretagne, que l'*arbouſier* venu de ſemence, forme une tige élevée ; mais qu'il n'eſt qu'un arbriſſeau; que propagé de bouture ou de marcotte, il ſe naturaliſe facilement; qu'alors il eſt peu ſenſible au froid, & que lorſqu'il a acquis une certaine conſiſtance, il faut des hivers rudes pour lui faire perdre ſes feuilles & quelques branches. Par la culture, l'*arbouſier* offre des variétés à fleurs purpurines & rouges, ſimples ou doubles, à fruit ovale, & un peu en pointe à ſon ſommet.

On cultive dans les jardins quelques autres eſpeces d'*arbouſiers*, entre autres l'*arbouſier à panicules : Arbutus*

Andrachne, Linn. En été ſa tige & ſes rameaux ont une teinte pâle ou verdâtre, mais enſuite ils deviennent rougeâtres; les fleurs ſont d'un blanc jaunâtre, nombreuſes, en grappes réunies en panicule; cet *arbouſier* croît naturellement à Samos; au Jardin du Roi, on le tient dans l'orangerie pendant l'hiver : il fleurit vers la fin de Mars. L'*Arbouſier* des Alpes, *Arbutus Alpina*, Linn. : *Vitis Idæa foliis oblongis, albicantibus*, Tourn. 608. C'eſt un ſous-arbriſſeau preſque rampant, qui croît dans les lieux humides de la Laponie, de la Sibérie, de la Suiſſe, du Dauphiné & des Pyrenées; les Lapons en mangent le fruit : c'eſt, dit M. le Baron *de Tſchoudi*, le dernier préſent de la Nature, près d'expirer ſous les glaces du Nord.

ARBRE, *Arbor.* Les arbres ſont les plus élevés & les plus gros des végétaux. On obſerve dans toutes les productions de la Nature, qu'elle ſe plaît à marcher par nuances inſenſibles : on la voit paſſer ainſi de la plante la plus baſſe à la plus élevée, de l'herbe la plus tendre au bois le plus dur. Auſſi les hommes ont-ils donné aux plantes divers noms ſuivant leur état, tels que ceux d'*herbes*, de *ſous-arbriſſeaux*, d'*arbriſſeaux* & d'*arbres*. C'eſt dans l'*arbre* que nous examinerons cette organiſation merveilleuſe, à l'aide de laquelle les ſucs s'élevent, s'élaborent dans les plantes : organiſation commune à l'arbre & à l'herbe la plus ſimple.

On remarque dans un *arbre* coupé tranſverſalement, le *bois*, l'*aubier* & l'*écorce*. Toutes ces parties ſe font voir dans les branches; mais la moëlle qui eſt au centre, s'y fait mieux remarquer. Cette moëlle eſt un amas de petites chambrettes ſéparées par des interſtices : on y trouve beaucoup de ſeve. Autour de cette moëlle ſont raſſemblés, ſuivant la longueur du tronc, pluſieurs vaiſſeaux, que l'on diſtingue en *vaiſſeaux lymphatiques*, *vaiſſeaux propres* & *trachées*, dont nous détaillerons l'uſage. La moëlle raſſemblée au centre, jette des productions qui vont en quelque façon

s'épanouir dans l'écorce ; ainſi l'entrelacement des vaiſſeaux longitudinaux, avec les productions médullaires, forment la ſubſtance du bois & de l'écorce.

Il faut obſerver dans l'épaiſſeur de l'écorce trois parties qui different entr'elles : cette peau fine, qui touche immédiatement le bois & que l'on nomme *liber*, l'*épiderme* ou la peau extérieure, & l'*écorce moyenne* qui ſe trouve entre les deux précédentes. Il eſt digne de remarque, que cette premiere peau ou écorce intérieure ſe détache au printemps, & forme une nouvelle ceinture d'accroiſſement au bois dans toute ſa longueur. La preuve en eſt, que cette écorce étant arrachée (le *liber*) dans un endroit, le bois n'y prend plus le moindre accroiſſement.

On diſtingue facilement, en coupant un *arbre* en travers, ſes divers accroiſſemens annuels : on peut par ſes cercles concentriques, c'eſt-à-dire, par ſes couches ligneuſes qui ſont des cônes inſcrits ou qui s'emboîtent les uns dans les autres, compter le nombre de ſes années, parce qu'il ſe forme tous les ans, comme il eſt dit ci-deſſus, une couche ligneuſe qui s'applique ſur l'ancien bois, pendant qu'il ſe forme pareillement une couche corticale ſous l'ancienne écorce, dont l'extérieur tombe par écailles dans les uns, comme l'orme, le plane, &c. ou ſe roule en feuillets, comme dans le bouleau, le chevre-feuille, &c. La circonférence d'un arbre étant formée par la révolution entiere de chaque couche, chaque couche eſt répetée deux fois lorſqu'on prend le diametre de l'arbre ; c'eſt pour cela qu'on ne compte que le demi-diametre ou le rayon pour avoir le nombre réel de ſes couches ; & pour en juger exactement, on doit compter les cercles d'un arbre d'une certaine groſſeur aſſez près de ſon pied ; c'eſt l'endroit où elles ſont plus diſtinctes. Il eſt de fait que dans les premieres années de l'arbre les couches qui ſe forment ſont très-épaiſſes, tandis qu'elles ſont fort minces dans les derniers temps de ſon

accroissement. Ces cercles ligneux n'ont donc pas également tous la même largeur. Il y a plus; la même couche varie d'épaisseur, suivant la situation des racines, & les diverses expositions où l'arbre a été planté. Le côté du Nord est en général plus étroit dans les climats tempérés ou froids. Les derniers cercles qui touchent à l'écorce sont plus minces & d'une consistance plus légere; c'est ce qu'on nomme l'*aubier*, que les Ouvriers rejettent comme peu propre à être mis en œuvre. *Voyez au mot* BOIS, les moyens que l'expérience a fournis à M. *de Buffon*, pour donner à cet *aubier* la qualité du bon bois. L'arbre en grossissant, force les fibres de l'écorce à s'étendre : il en rompt quelquefois les dehors avec un bruit éclatant; c'est ce qui cause les crevasses que l'on voit souvent à l'extérieur de l'écorce.

Lorsqu'on veut appercevoir les *trachées* qui entrent dans l'organisation du bois, il faut couper l'écorce dans les branches herbacées sans entamer le bois : si l'on rompt ensuite doucement le corps ligneux, & qu'on retire les morceaux rompus en sens opposés, on apperçoit entre les deux morceaux, des filamens très-fins, qui, vus au microscope, paroissent être des bandes brillantes, roulées en tire-bourre. C'est par ces *trachées*, analogues pour la forme à celles des insectes, qu'il paroît que l'air entre dans les plantes, pour aider sans doute à l'ascension des liqueurs. Ces *trachées* viennent aboutir à la surface extérieure de l'écorce. Voyez *trachées* dans le tableau alphabétique des termes botaniques, &c. *à la suite de l'article* PLANTE.

Les *vaisseaux propres* sont des canaux ou vaisseaux qui s'élevent dans toute la longueur de l'arbre, & contiennent le suc particulier à chaque arbre. Dans les uns, c'est une *résine*; dans les autres, une *gomme*; dans celui-ci, un *lait*; dans cet autre, une *huile*; quelquefois c'est un *miel*, ou un *sirop* ou une *manne*. Ce suc extravasé dans certaines parties de la plante

la fait quelquefois périr, comme on le voit dans des branches d'abricotier ſurchargées de gomme.

Les *vaiſſeaux lymphatiques* contiennent une lymphe qui differe peu de l'eau pure dans pluſieurs eſpeces d'arbres. La vigne en donne une grande quantité, lorſqu'elle pleure au commencement du printemps; mais elle ceſſe d'en donner quand les feuilles ſont épanouies. La *lymphe*, ainſi qu'on le voit, differe du *ſuc propre*, dans lequel il paroît que réſident principalement la vertu & la ſaveur des plantes.

La même organiſation ſe retrouve dans les *racines*, dans leurs chevelus, dans les branches. Tous ces vaiſſeaux réunis dans les pédicules des feuilles, ſe diſtribuent enſuite en pluſieurs gros faiſceaux, d'où il part un nombre de faiſceaux moins gros, qui ſe diviſent & ſe ſubdiviſent en une prodigieuſe quantité de ramifications qui forment un réſeau, qu'on peut regarder comme le ſquelette des feuilles. Les mailles de ces réſeaux ſont remplies d'une ſubſtance cellulaire.

Les *boutons* qui ſortent des branches & des racines, ont la même organiſation : ce ſont autant de petites plantes entieres, dont les parties ſont repliées les unes ſur les autres, & ne ſe développent que tour-à-tour. Car, dit M. *Pluche*, dans les boutons, comme dans les œufs & dans les germes des petits animaux, il y a des degrés ou des diminutions d'avancement, qui vont pour ainſi dire à l'infini. La prudence & la bonté du Créateur n'éclatent pas moins dans ce ménagement, que ſa puiſſance même; puiſque non-ſeulement il nous donne d'excellens fruits cette année, mais qu'il en réſerve une récolte ſemblable pour l'année ſuivante, & qu'en empêchant, par des préparations inégales, tous les boutons de s'ouvrir à-la-fois, il aſſure à nos tables, comme à nos foyers, des proviſions réellement inépuiſables.

C'eſt pendant le cours de l'été que ſe forment peu-à-peu, dans l'aiſſelle des feuilles, ces boutons

ordinairement d'une forme conique qu'on apperçoit en hiver ſur les jeunes branches. Non-ſeulement les boutons de chaque genre d'arbre ont des formes particulieres, mais ſouvent les boutons de chaque eſpece en affectent une qui, bien obſervée, ſuffit quelquefois aux Jardiniers qui élevent des arbres en pépiniere, pour diſtinguer les eſpeces. Des boutons qui ſe rencontrent ſur le même arbre, les uns ſont pointus, on les nomme *boutons à bois*, parce qu'il en ſort des branches : les autres ſont communément plus gros & plus arrondis ; c'eſt d'eux que ſortent les fleurs ; auſſi les nomme-t-on *boutons à fruit*. On peut encore dans pluſieurs eſpeces d'arbres, tels que les *pommiers*, *poiriers* & *néfliers*, diſtinguer deux eſpeces de *boutons à bois ;* les uns très-petits, dont il ne ſort qu'un bouquet de feuilles, mais ces boutons deviennent ordinairement dans la ſuite des boutons à fruit ; les autres qui ſont plus gros, donnent des branches. On obſerve dans les arbres à étamines deux ſortes de boutons à fleurs ; les uns d'où ſortent les fruits, & les autres plus petits d'où ſortent les chatons.

C'eſt dans l'hiver, où le mouvement de la ſeve paroît ſuſpendu, que les différentes parties des fleurs ſe forment, pour ainſi dire, clandeſtinement. L'expérience de *Mariotte* le prouve : à la fin d'Août, il coupa les branches d'un roſier & toutes ſes feuilles, il ne lui laiſſa que les boutons à fleurs : au printemps ſuivant, ces boutons s'ouvrirent & ne donnerent que des branches ; effet produit par le retranchement des branches & des feuilles qui avoient empêché les fleurs de ſe former pendant l'automne & l'hiver.

Les plantes annuelles, & celles qui ne ſont vivaces que par leurs racines, ne portent point de boutons ſur leur tige : ces dernieres en ont ſeulement ſur leur racine.

Après cette légere idée de l'organiſation des *arbres*, dont on trouve un ample détail, rempli d'obſervations

curieuſes & d'expériences délicates, dans l'excellent *Traité de la phyſique des arbres*, de M. *Duhamel*; on va en voir les uſages. *Voyez* auſſi ce qui eſt dit *à l'article* PLANTE.

Les hommes ſe ſont efforcés de multiplier les *arbres* qui méritoient de l'être par la qualité du bois, la bonté des fruits, la beauté des fleurs & celle du feuillage; ils ont même perfectionné la Nature. Avec quelle complaiſance ne voit-on pas les fruits, ainſi que les fleurs, ſe perfectionner & s'embellir ſous la main de l'homme cultivateur! Quel effet merveilleux ne produit point la greffe! Avec quel plaiſir ne voit-on pas, par ſon opération, un mauvais *arbre* ſe changer en un plus parfait, ou le même *arbre* embelli de diverſes eſpeces du même fruit!

Cet art, dont l'origine eſt, pour ainſi dire, dans le berceau du monde, conſiſte à adapter ou une branche ou un bouton avec ſon écorce, ſur l'*arbre* que l'on veut perfectionner. Il eſt eſſentiel que le *ſujet* ou le *ſauvageon* que l'on veut greffer, ſoit d'une nature un peu analogue avec la *greffe* de l'arbre qu'on y applique. Auſſi ne voit-on réuſſir que les greffes de pepin ſur pepin, & de noyau ſur noyau. Il y a quantité d'autres rapports qui ſont encore eſſentiels; tels ſont la reſſemblance dans le grain de deux bois, une peſanteur & une dureté relatives, une homogénéité dans la ſaveur, l'odeur & la qualité des ſucs propres.

On perfectionne le fruit d'une greffe en l'inſérant ſur un arbre cultivé, plutôt que ſur un ſauvageon; d'où il ſuit que le choix du ſujet n'eſt pas indifférent, & que la greffe ne dégénere point l'eſpece. C'eſt pour cela qu'un poirier ſauvageon, qui ne produit que de petites poires âcres, étant greffé d'une branche de beurré, produit de belles & groſſes poires de beurré; que cette même branche de beurré écuſſonnée d'une branche de ſauvageon, ne donne que de petites poires âcres, & ainſi de ſuite: c'eſt encore pour cela qu'un

citron nouvellement noué, greffé par approche, par une queue longue ſeulement de quelques lignes, ſur un oranger, parvient à ſa maturité ſans participer de l'orange. Il eſt reconnu faux par l'expérience, que le coignaſſier ſur lequel on a greffé un prunier, ne contient qu'un ſeul pepin, comme l'avoit dit *Lémeri* dans les *Mémoires de l'Académie en 1704*, & que le jaſmin blanc ſur lequel on a greffé un jaſmin jaune, produit des fleurs jaunes ſur les branches qui partent du ſujet au-deſſus de la greffe, comme *Hales* l'avoit cru trop légérement. En vain travailleroit-on à greffer les uns ſur les autres des arbres dont la ſeve, la fleuraiſon & la maturité des fruits paroiſſent & ſe mettent en mouvement dans des temps différens. C'eſt ſans doute pour cela ſeul que le prunier ne réuſſit pas ſur l'amandier qui eſt plus hâtif; réciproquement l'amandier greffé ſur le prunier périt par la raiſon contraire. Ce ſont les autres différences d'analogie qui empêchent la réuſſite de ces greffes extraordinaires que l'on croit poſſibles, & devoir produire des fruits ſinguliers, ſur la foi des ouvrages d'Agriculteurs; telles ſont, 1.° le poirier ſur prunier, chêne, érable, orme, charme; 2.° le pêcher ſur noyer, ſaule, &c. 3.° le mûrier ſur coignaſſier, figuier, &c. 4.° la vigne ſur noyer, ceriſier, &c. Une particularité qui mérite d'être remarquée, c'eſt qu'un *arbre* toujours vert, greffé ſur un autre qui quitte ſes feuilles, les lui fait conſerver: l'expérience a appris ce fait en greffant le laurier-ceriſe ſur le meriſier, & l'yeuſe ſur le chêne. On peut greffer ou écuſſonner pendant tout le cours de l'année; ſavoir: 1.° En *fente* (*inſitio in fiſſura*), dans les mois de Février ou de Mars, parce qu'alors l'écorce ne quittant pas facilement l'aubier, on réuſſit mieux à faire coïncider le *liber* de la greffe & du ſujet, ce qui la fait bien réuſſir: 2.° En *couronne*, en *ſifflet* ou en *flûte*, en *écuſſon à la pouſſe*, & à *emporte-piece* (*emplaſtratio*) lorſque les *arbres* ſont en pleine ſeve,

dans les mois de Mai & de Juin ; parce qu'alors l'écorce se détache facilement de l'aubier, & procure l'avantage dont on vient de parler : 3.° En *approche* pendant tout le printemps & l'été : 4.° En *écusson à œil dormant* (*ablactatio*), depuis la mi-Août jusqu'à la mi-Septembre. L'écusson ne fait point de pousse pendant l'automne, mais bien au printemps ; ce qui l'a fait nommer *à œil dormant*. Lorsqu'on place l'écusson dans le bourgeon même, cela s'appelle *inoculer*.

On trouve dans le *Spectacle de la Nature*, une idée fort ingénieuse, en apparence, sur la maniere dont on peut concevoir ce raffinement de la seve dans le passage de la greffe, ainsi que cette diversité de goûts dans les différentes especes de plantes qui toutes tirent leur nourriture de la même terre. On compare l'effet produit par les suçoirs des plantes, à des bandes de papier imbibées par leur extrémité, l'une d'huile, l'autre de vin, la derniere d'eau, & que l'on mettroit dans un vase où l'on auroit mélangé ces trois liqueurs : chacun de ces papiers distilleroit, par la partie qui seroit hors du vase, chacune des liqueurs dont il étoit imbibé : c'est ainsi que chaque suçoir des plantes ne reçoit que la liqueur appropriée à son organe, & rejette toutes les autres. Cette comparaison est entiérement fausse, on l'a démontré. Ce n'est point ainsi que la chose se passe, c'est en dégradant de plus en plus le calibre des vaisseaux, en les repliant, en les contournant, en inclinant plus ou moins leurs branches, &c. ; que la Nature exécute ses sécrétions chez les végétaux, & probablement chez les animaux. Le Philosophe M. *Bonnet* a prouvé dans son livre sur *l'usage des feuilles*, que le bourlet qui se forme à l'insertion de la greffe avec le sujet, n'est point du tout un filtre comme on l'avoit pensé. On peut encore consulter l'article 183 des *Considérations sur les corps organisés*, par le même Auteur. L'union d'une bouture dans le tronc d'un arbre ne sera point l'effet d'une production totalement nouvelle ;

mais des vaisseaux de la *greffe* & des vaisseaux du *sujet* qui ne seroient point dévelopés sans le secours de l'opération, se développeront, & s'abouchant les uns avec les autres par différens points, formeront une infinité d'entrelacemens. Ils se montreront d'abord sous la forme d'une substance gélatineuse, puis herbacée, & enfin corticale & ligneuse. Un *bourlet*, continue M. *Bonnet*, naîtra à l'insertion & recouvrira la plaie. On a cru, dit-il, que ce bourlet étoit une *glande végétale*, destinée à séparer du sujet les sucs propres à la greffe. Cette idée ingénieuse lui paroît peu d'accord avec l'expérience : il a fait pomper de l'encre à un cep de vigne qui portoit des raisins violets, & sur lequel on a enté un rameau qui avoit appartenu à un cep qui portoit des raisins blancs. Il a vu la matiere colorante passer sans altération sensible du sujet dans la greffe, & s'élever par les fibres ligneuses, jusqu'au sommet de celles-ci. Une question très-importante & très-long-temps controversée, est la *route de la seve*. MM. *du Hamel* & *Bonnet* ont démontré par les expériences les plus directes, que la seve s'éleve uniquement par les fibres du bois jusqu'aux extrémités des rameaux & des feuilles, & qu'elle redescend par les fibres de l'écorce dans les racines. On sent l'influence que ce fait ne peut manquer d'avoir sur la solution de quantité de petits problêmes de Physique végétale.

Après la greffe, on emploie la *taille* pour donner plus d'abondance, de propreté & de durée aux arbres fruitiers. Elle est le chef-d'œuvre de l'art du jardinage : c'est elle qui débarrasse l'arbre de ces *branches chiffonnes* ; foibles productions, qui ne deviendroient ni bon bois, ni branches à fruit ; qui retranche ces *branches gourmandes* qui enlevent la substance de l'arbre : c'est elle qui dispose avantageusement les branches qui viendront dans plusieurs années, & qui conserve les boutons à fruit, ou ceux qui promettent de le devenir. L'art de *pincer* est de son ressort. Lorsque les

branches pouſſent vigoureuſement dans l'été, on détruit avec l'ongle ou la ſerpe, l'extrémité de la branche; & la ſeve, arrêtée par cette opération, fait développer pendant l'été des boutons à fruit.

La vertu reproductrice ſe trouve dans toutes les parties des arbres, dans les ſemences, dans les branches coupées que l'on pique en terre, & que l'on nomme *boutures;* dans celles que l'on couche, & que l'on nomme *marcottes* ou *provins;* dans les rejetons qui pouſſent au pied de l'arbre; enfin dans les racines & dans les feuilles. Ces deux derniers moyens de multiplication ſont plus curieux qu'utiles, quoique cependant on puiſſe couper une forte racine en pluſieurs parties, & que l'on puiſſe ſur chacune d'elles greffer une branche, & les planter tout de ſuite aux lieux qu'on leur deſtine.

Un arbre pouſſe avec d'autant plus de vigueur, qu'on retranche une partie de ſes branches; & l'on voit ſe développer ces eſpeces d'embrions de multiplication, dès que l'arbre eſt obligé de mettre au jour ceux qu'il tenoit en réſerve.

Les diverſes eſpeces d'*arbres* affectent le plus ordinairement des terrains & un climat appropriés à leur tempérament. La ſerre & les étuves ne ſuppléent que foiblement à la température du climat; les arbres délicats n'y végetent que languiſſamment.

Une preuve inconteſtable que les feuilles contribuent à la perfection du ſuc nourricier, c'eſt que les arbres dont les feuilles ont été rongées par les chenilles, ne donnent que peu ou point de fruits, ou que des avortons, quoiqu'ils aient eu beaucoup de fleurs.

Quoique la réunion du bois & de l'écorce conſtitue l'organiſation de l'arbre, on en voit cependant qui rapportent des bourgeons, des feuilles, des fleurs & des fruits, du moins pendant quelque temps, quoique privés, ou en partie, ou entiérement, de l'un ou de l'autre. Ne voit-on pas tous les jours des ſaules pouſſer très-

très-vigoureusement, quoique n'ayant absolument que l'écorce dans toute la longueur du tronc ? On peut l'observer aussi quelquefois dans les arbres fruitiers.

On lit dans l'*Histoire de l'Académie pour l'année 1709*, une Observation curieuse rapportée par M. *Magnol*. En Languedoc, dit-il, on ente les oliviers en écusson, au mois de Mai, sur le tronc ou sur les grosses branches des vieux oliviers ; on coupe ensuite & on détache l'écorce d'environ trois ou quatre doigts tout autour du tronc ou des branches, un peu au-dessus de l'ente : la partie supérieure ne peut donc recevoir de nourriture par l'écorce ; l'arbre cependant ne perd point ses feuilles. Ce qu'il y a de remarquable, c'est que l'arbre porte dans cette année des fleurs & des fruits au double de ce qu'il avoit coutume d'en porter. Ensuite les branches qui sont au-dessus de l'ente, étant privées du suc qui doit monter par l'écorce, meurent, & les rejetons qui sortent de l'ente, forment un nouvel arbre. Quelle que soit la véritable cause de ce phénomene, on observe que les plantes qui ont beaucoup de moëlle, comme le *rosier*, le *troëne* & le *lilas*, ont aussi beaucoup de fleurs. L'expérience qui nous apprend qu'un arbre écorcé & laissé sur pied, produit, au moins pendant une année, des feuilles, des bourgeons, des fleurs & des fruits, prouve que la seule seve propre à nourrir le bois, a formé aussi tout le reste : ainsi il n'est pas vrai, comme quelques-uns le croient, que la seve de l'écorce, celle de l'aubier, & celle du bois, nourrissent & forment chacune une certaine partie à l'exclusion des autres.

Les *arbres* sont quelquefois tout couverts de *mousse* ; fausses plantes parasites qui les alterent, non en les privant d'une partie de leur nourriture, mais en bouchant les pores de la transpiration : il est essentiel de les garantir de cette espece de maladie pédiculaire. L'expédient de racler la mousse, est long, & très-imparfait dans bien des cas. M. *de Ressons* a proposé,

ainsi qu'on le peut voir dans les *Mémoires de l'Académie pour l'année 1716*, de faire une incision dans toute la longueur de l'arbre, qui aille jusqu'au bois: il faut toujours la faire du côté le moins exposé au soleil, la trop grande chaleur empêcheroit la cicatrice de se fermer. Le temps de faire cette opération, après avoir préalablement nettoyé l'écorce, est depuis Mars jusqu'à la fin d'Avril; en Mai, les arbres auroient trop de seve. Après l'incision, la fente s'élargit, parce que la seve étend l'écorce, & la plaie se referme au bout de deux ans. Par le moyen de cette opération, l'écorce est toujours nette, & il n'y vient plus de mousse: effet que M. *de Ressons* attribue très-gratuitement à ce que la seve se distribue mieux dans l'écorce après l'incision, & ne se porte plus tant dans les racines des mousses.

On peut observer tous les jours un phénomene singulier, remarqué vers la fin du dernier siecle par M. *Dodart*, & dont la cause véritable paroît encore inconnue (quoiqu'on ait bien disserté sur cet objet); c'est le parallélisme au plan d'où sortent les tiges, qu'affecte toujours la base des touffes d'*arbres*, c'est-à-dire les branches inférieures. Cette affectation est si constante, que si un *arbre* sort d'un endroit où le plan soit, d'un côté, horizontal, & de l'autre, incliné à l'horizon, la base de la touffe se tient, d'un côté, horizontale, & de l'autre, s'incline à l'horizon autant que le plan. Les branches situées du côté où le sol est le plus élevé, sont plus contractées dans leur partie supérieure que dans la partie inférieure. Le contraire a lieu dans les branches situées du côté opposé. Tout tend à l'équilibre; les abris nuisent aux végétaux. La chaleur contracte davantage les trachées, que l'humidité ne raccourcit les fibres ligneuses. *Voyez à l'article* FEUILLE.

On trouve dans la *Physique des arbres*, par M. *Duhamel*, des particularités sur ce fait intéressant, bien

digne de l'attention des Obſervateurs. On voit auſſi dans l'Ouvrage *ſur l'uſage des feuilles*, par M. *Bonnet*, les diverſes expériences que ce ſcrutateur de la Nature a tentées, pour tâcher de découvrir la cauſe ſecrete de la *direction* & du *repliement* des tiges & des branches. Cette matiere eſt une des plus curieuſes & des plus difficiles de la Phyſique végétale.

Lorſque certaines circonſtances ſe réuniſſent, les gelées, même médiocres, peuvent devenir nuiſibles aux *arbres* & à leur production. Il y a ſur-tout deux circonſtances fort à craindre; l'une, que les *arbres* ſoient imbibés d'eau lorſque le froid ſurvient, & que le dégel ſoit bruſque; l'autre, que cela arrive lorſque les parties les plus tendres & les plus précieuſes de l'*arbre*, les rejetons, les bourgeons & les fruits commencent à ſe développer. Ce ſont ces alternatives ſubites de gelées vives & de dégels, qui furent ſingulièrement funeſtes dans le terrible hiver de 1709: les particules aqueuſes gelées dans les arbres, en ſouleverent l'écorce, & en détruiſirent l'organiſation. Auſſi a-t-on obſervé que l'aubier de l'année 1709 ne s'eſt point converti dans les *arbres* en véritable bois; la végétation ordinaire fut comme arrêtée là, mais elle reprit ſon cours dans les années ſuivantes. Les gelées fréquentes du printemps, quoique aſſez foibles, peuvent ſouvent, à cauſe de ces circonſtances, faire beaucoup de mal. Les plantes réſineuſes ſont moins ſujetes à la gelée que les autres, parce que les matieres huileuſes ne ſe gonflent pas comme l'eau par la gelée; au contraire, elles ſe reſſerrent.

On voit quelquefois des *arbres* fruitiers offrir deux récoltes dans la même année. L'*Hiſtoire de l'Académie des Sciences, ann. 1723*, rapporte, d'après une Relation envoyée par M. *de Montagne*, Conſul de France à Lisbonne, que dans la Province des Algarves, les *arbres* qui avoient porté des fruits en Juin 1722, parurent couverts de nouvelles fleurs au mois de

Décembre de la même année, & donnerent au mois de Janvier suivant des fruits aussi bons que ceux qui étoient venus dans la saison ordinaire. Le même fait a été observé en 1765 & 1779, dans les environs de Narbonne : ce phénomene a été attribué à la chaleur des mois de Septembre & d'Octobre de ces années, où le thermometre monta à vingt-cinq degrés, & en Novembre & Décembre, depuis douze jusqu'à quinze degrés.

M. *Duhamel*, cet Observateur si exact de la Nature, a remarqué que, lorsqu'on fait à une branche une incision circulaire de quelques lignes pour en enlever l'écorce, ou lorsqu'on fait une ligature à une jeune branche, il se forme aux extrémités de l'écorce coupée, deux bourlets, dont le plus haut est toujours plus fort que l'inférieur : effet produit par la plus grande abondance de seve descendante. M. *Duhamel* ayant observé l'analogie de ces bourlets avec les grosseurs qui surviennent à l'insertion des greffes, est parvenu à trouver le moyen de hâter & d'assurer la production des *boutures*, & même de faire réussir les plus rebelles, telles que celles du *catalpa*, qui restoit des dix à douze ans en terre sans y produire la moindre racine. Voici la maniere dont il faut procéder.

On fait faire à la branche, encore attachée à l'arbre, une partie des productions qu'elle feroit en terre. Après avoir coupé & enlevé l'écorce circulairement d'une ligne ou deux, & recouvert le bois de quelques tours de fil cirés, ou avoir serré la branche avec du fil de fer ou du fil ciré, on enveloppe cette partie avec de la mousse que l'on assujettit, ou avec de la terre humide. Dans le mois de Mars suivant, on observe un bourlet chargé de mamelons ou de racines; alors la réussite est certaine. On coupe les boutures au-dessous du bourlet, on les met en terre, & elles poussent très-bien. Si à la portion des boutures qui doit être en terre, il y avoit des boutons, on les

arracheroit, en ménageant ſeulement les petites éminences qui les ſupportent, parce qu'on a reconnu qu'elles ſont diſpoſées à fournir des racines.

L'art parvient quelquefois à vaincre la Nature, & à la forcer. M. *de Buffon* a fait tourner à fruit deux branches de coignaſſier, en enlevant en ſpirale l'écorce de ces deux branches. Au lieu d'enlever l'écorce, il a quelquefois ſerré la branche ou le tronc de l'arbre avec une petite corde ou de la filaſſe; l'effet a été le même, & il recueilloit des fruits ſur des arbres ſtériles depuis long-temps. L'*arbre* en groſſiſſant ne rompt pas le lien qui le ſerre, il ſe forme ſeulement deux bourlets, le plus gros au-deſſus, & le moindre au-deſſous; & ſouvent dès la premiere ou la ſeconde année, la corde ſe trouve incorporée à l'arbre & recouverte de ſa ſubſtance.

Voici encore une expérience qui a donné à M. *Duhamel* un réſultat bien ſurprenant. Il fit planter des *arbres* à contre-ſens, c'eſt-à-dire, les branches dans la terre, & les racines en l'air: ils ont repris dans cette étrange poſition; les branches ont produit des racines, & les racines des feuilles. Ils ont pouſſé d'abord plus foiblement; mais dans quelques-uns de ces ſujets, la différence au bout de quelques années ne s'appercevoit plus. Il a diſpoſé des boutures les unes dans leur poſition naturelle, les autres dans une poſition renverſée, & les a placées de maniere qu'elles pouſſoient alternativement des bourgeons & des feuilles, enſuite des racines, & après cela des bourgeons & des feuilles: la partie entourée de terre donnoit des racines; celle qui étoit à l'air donnoit des bourgeons & des feuilles. D'après un tel fait, la concluſion ne ſeroit pas juſte, ſi l'on diſoit que, de même que les bourlets, les germes qui exiſtent dans les *arbres* ſont donc également propres à produire des bourgeons ou des racines: les bourlets favoriſent l'éruption des germes, mais ne lui ſont pas néceſſaires. Les germes qui produiſent

les bourgeons, dit M. *Bonnet*, ne sont pas ceux qui produisent les racines ; mais les uns se développent plutôt que les autres dans le rapport aux circonstances. Nous croyons devoir exposer ici ce que dit encore le savant M. *Bonnet*, *Considérations sur les corps organisés*, *art. 231.* » Un saule planté à contre-sens,
» ne périt pas ; mais si l'on a soin de prévenir le des-
» séchement des racines par une enveloppe qui n'in-
» terdise pas tout accès à l'air, elles produiront des
» bourgeons comme les branches naturelles. Il sortira
» en même temps, des branches qu'on aura mises en
» terre, une multitude de racines, dont les princi-
» pales naîtront des nœuds qui sont aux trifurcations
» des branches, & du petit bourlet naturel, qui sert
» de support aux feuilles. Puisqu'un arbre planté à
» contre-sens continue de vivre & fait de nouvelles
» productions, on conçoit, & l'expérience l'a dé-
» montré, qu'il en doit être de même des boutures
» plantées aussi à contre-sens. On peut même les
» disposer de maniere que les racines se développe-
» ront au-dessus des bourgeons naissans. On aura un
» plant de racines placé au-dessus d'un plant de bour-
» geons, mais la Nature n'aime pas la contrainte :
» dans tous ces cas, les productions seront d'abord
» moins vigoureuses que dans l'ordre naturel. Les
» bourlets produits par une incision ou une ligature,
» paroissent être de même nature, (selon M. *Bonnet*).
» Si l'on étête un *arbre*, & qu'on ait soin de le dé-
» pouiller de tous ses rejetons, il sortira d'entre le
» bois & l'écorce un gros bourlet, qui donnera nais-
» sance à de petits bourgeons ; si l'on coupe de même
» une des principales racines de cet *arbre*, & qu'on
» recouvre de terre le *chicot*, il se formera pareille-
» ment entre le bois & l'écorce un bourlet d'où
» sortiront de petites racines ; mais si le *chicot* n'est
» point recouvert de terre, & qu'il soit à l'air, le
» bourlet produira des bourgeons. Tous les bourlets

» ſont donc propres à produire des bourgeons & des
» racines ; des bourgeons dans l'air, des racines dans
» la terre. Cette circonſtance purement extérieure,
» a ici tant d'influence qu'elle va, ainſi qu'il eſt
» expoſé ci-deſſus, juſqu'à faire développer des bran-
» ches ſur les racines, & des racines ſur les branches «.

Une autre expérience curieuſe, faite par M. *Duhamel*, prouve que ſi l'on met une caiſſe dans une ſerre chaude, & qu'il y ait un cep de vigne dont le pied ſoit planté hors de la ſerre, la partie intérieure contenue dans la caiſſe & dans la ſerre, végétera pendant l'hiver, & la partie extérieure ne végétera pas. On place réciproquement la caiſſe extérieurement, & ſi on introduit une partie du cep dans la ſerre, la partie introduite végétera, & celle qui reſtera à l'extérieur, ne donnera aucun caractere de végétation. M. le Chevalier *Muſtel* a répété ces expériences, & les a étendues ſur des pommiers & des roſiers ; le ſuccès a été le même, un roſier a fleuri. D'où les plantes ſoumiſes à ces expériences, tiroient-elles la ſeve qui fourniſſoit à la végétation ? Si la terre de la caiſſe & la tige ſe gelent, il ne peut donc pas y avoir une circulation ou une fluctuation de la ſeve, & les plantes tireroient uniquement leur nourriture de l'air ? Attribuera-t-on ces phénomenes à une vitalité iſolée, indépendante, dans chaque portion de la plante ? La ſuſpenſion de la ſeve n'a lieu que dans la partie gelée. Au reſte, les chenilles gelent complétement ſans en périr : la circulation eſt comme ſuſpendue dans la ſaiſon de l'hiver, chez le lérot, &c.

Il ſuit de ce qui précede, ainſi qu'il eſt dit dans l'*Encyclopédie*, que plus on étudie la Nature, plus on eſt étonné de trouver dans les ſujets les plus vils en apparence, des phénomenes dignes de toute l'attention & de toute la curioſité du Philoſophe. Ce n'eſt pas aſſez de la ſuivre dans ſon cours ordinaire & réglé ; il faut quelquefois eſſayer de la dérouter,

pour connoître toute sa fécondité & toutes ses ressources. Le peuple rira du Philosophe, quand il le verra occupé dans ses jardins à déraciner des *arbres* pour les mettre la cime en terre & les racines en l'air; mais ce peuple s'émerveillera, quand il verra les branches prendre racine, & les racines se couvrir de feuilles. Tous les jours le sage joue le rôle de *Démocrite*; & ceux qui l'environnent, celui des *Abdéritains*. Pour compléter l'histoire de cet article, *Voyez les mots* BOIS, PLANTE & FLEUR. A l'égard de la perpendiculaire qu'offre en général la tige des *arbres*, & des plantes herbacées, *Voyez à l'article* TIGE.

Maladies des Arbres & Plantes.

Les *arbres*, ainsi que les autres êtres organisés, sont sujets à plusieurs especes de maladies occasionnées par l'altération des solides, ou par celle des fluides. Les maladies les plus ordinaires des plantes peuvent, selon M. *Adanson*, se distinguer comme les causes qui les produisent, en externes & en internes. On en reconnoît quinze especes d'externes : savoir, 1.° la *brûlure* ou le blanc; 2.° le *givre*; 3.° la *rouille*; 4.° la *nielle*; 5.° le *charbon*; 6.° l'*ergot* ou le clou; 7.° l'*étiolement*; 8.° la *jaunisse* ou chute prématurée des feuilles; 9°. la *mousse*; 10.° les *gerces* ou le cadran; 11.° la *roulure*; 12.° la *gélivure*; 13.° la *champlure* & le *gélis*; 14°. l'*exfoliation*; 15.° les *galles*. On reconnoît huit maladies dues à des causes internes; savoir, 1.° les *exostoses* ou excroissances; 2.° la *décurtation* & le *couronnement* ou branches mortes; 3.° la *fullomanie*; 4°. le *dépot*; 5.° la *pourriture*; 6.° la *carie* ou moisissure; 7.° les *chancres* ou ulceres coulans; 8.° enfin la *mort subite*.

Les *arbres* fruitiers, ainsi que les *arbres* des forêts, ont leurs maladies particulieres. Les feuilles des *arbres* fruitiers deviennent quelquefois *jaunes*; cet effet

eſt produit par le défaut de ſucs nourriciers : on y remédie en mettant au pied des *arbres* dans les terres légeres, de la ſuie & des cendres ; & dans les terres froides du fumier de pigeon. L'eau diſſout les ſels contenus dans ces matieres : ils ſont pompés par l'*arbre*, qui reverdit auſſi-tôt, & prend une nouvelle vie. On voit quelquefois dans les grandes chaleurs de l'été, les feuilles de quelques *arbres* fruitiers, pencher & ſe faner : on a beau arroſer l'arbre, les feuilles ne ſe raniment point. Le véritable remede eſt d'arroſer les feuilles : l'eau qui entre dans les vaiſſeaux abſorbans, répandue ſur la ſurface des feuilles, répare la trop grande tranſpiration occaſionnée par la chaleur, & le feuillage ſe ranime. Sans ce ſoin, il ſeroit tombé, & cet accident auroit été ſuivi quelquefois de la mort de l'*arbre*. Les feuilles tombent auſſi dans les plantes trop abreuvées d'eau, ou qui ont les racines dans l'eau.

La *brûlure* ou le blanc (*candor*), eſt cette blancheur qu'on voit quelquefois par taches ſur les feuilles des plantes, qui les fait paroître vides & comme tranſparentes : elle n'arrive que lorſqu'après une pluie le ſoleil vient à donner vivement ſur ces feuilles, avant que l'eau ait eu le temps de s'évaporer. Lorſque toutes en ſont attaquées, la plante périt ordinairement quelques jours après. Cette maladie eſt plus commune dans les pays très-chauds que dans nos climats tempérés. La plupart des Auteurs ont prétendu, d'après M. *Huet*, que la brouiſſure, appelée la *brûlure*, étoit due à l'action des rayons du ſoleil raſſemblés au foyer des gouttelettes d'eau répandues ſur les feuilles chargées de pouſſiere ; mais comme ce phénomene arrive auſſi ſouvent lorſque l'eau eſt étendue comme un vernis ſur les feuilles non poudreuſes, que lorſqu'elle eſt diſperſée en gouttelettes, l'on pourroit conclure que cette maladie vient ou d'un épuiſement de la ſeve, ou d'une obſtruction des pores, ou de la putréfaction des ſucs.

La *panachure* reconnoît à-peu-près la même cause; & elle se rencontre plus souvent dans les plantes languissantes. Des Cultivateurs donnent aussi le nom de *meunier* au *blanc ;* c'est, disent-ils, une espece de lepre végétale; cette maladie gagne peu après les feuilles, les bourgeons, les fleurs, les fruits, & les rend comme couverts d'une sorte de matiere cotonneuse, qui, bouchant les pores, empêche la transpiration. Les pêchers, le melon & le concombre ont communément le *meunier.*

La *nielle* est ce vice qui réduit en poussiere noire la fleur des blés; les plantes dans lesquelles on l'a observée jusqu'ici, sont à-peu-près les suivantes; le *froment*, le *speautre* ou *froment locar*, le *seigle*, l'*orge*, l'*escourgeon*, l'*avoine*, la *persicaire*, la *ciguë aquatique* (*phellandrium*), la *berce*, la *scorsonere de marais*, la *savonniere*, l'*œillet sauvage* & le *maïs*. Nous avons donné à la suite du mot *blé* les détails qui concernent la *nielle*, la *rouille*, la *coulure*, le *charbon*, la *carie*, &c., & expliqué à la suite du mot *seigle*, ce que c'est que l'*ergot.*

Les vents d'Est & de Nord-Est, qui soufflent souvent dans le printemps, occasionnent dans les plantes une si grande transpiration, que les fleurs se détachent & les fruits coulent. Dans ce cas il faut arroser les arbres de plusieurs seaux d'eau : un arrosement en forme de pluie fine, feroit vraisemblablement aussi très-bien sur les feuilles & sur les fleurs.

Les *arbres*, sur-tout dans les terrains humides, sont sujets à être quelquefois tout couverts de mousse, de lichens, d'agarics, &c. Ces fausses plantes parasites qui tiennent immédiatement à l'intérieur de l'écorce & à l'aubier, les alterent, en bouchant les pores de la transpiration, lorsqu'elles sont en trop grande quantité, mais point en s'appropriant une partie des sucs nourriciers, comme quelques-uns le croient. C'est ce qui forme la maladie appelée *mousse.* Outre les moyens indiqués plus haut pour les en garantir, les livres

d'Agriculture conſeillent de déchauſſer ces arbres, & d'y mettre du fumier de mouton.

Le *chancre* eſt une eſpece de ſanie corroſive ou d'ulcere coulant, qui altere l'écorce de l'arbre & même le bois; elle ſouleve l'écorce, gagne de proche en proche, & ſuinte ſous la forme d'une eau rouſſe, corrompue & âcre, au travers des fentes corticales, même dans les temps de ſéchereſſe. Les poiriers ſont aſſez ſujets à cette maladie. Le meilleur remede eſt de couper juſqu'au vif l'endroit malade, & de le couvrir enſuite de bouſe de vache. On doit faire la même choſe aux parties des arbres fruitiers dans leſquelles s'extravaſe la gomme. Cette extravaſation du ſuc propre peut être regardée comme une ſorte d'hémorragie. Cet accident eſt ſouvent plus utile que nuiſible aux arbres qui donnent les réſines & les gommes; des inciſions faites à ces arbres pourroient les garantir de cette maladie qui attaque quelquefois le bois, & dont il découle une liqueur ſanieuſe. Il ne faut pas confondre les ulceres corroſifs avec les *abreuvoirs* ou *gouttieres* dont nous parlerons ci-après, & qui rendent quelquefois auſſi de l'eau, mais ſeulement dans les temps de pluie.

La *carie* eſt une eſpece de moiſiſſure du bois, qui le rend mou & d'une conſiſtance peu différente de la moëlle ordinaire des arbres. Cette maladie, qui a ſon principe dans les racines, enſuite au bas du tronc, reconnoît trois cauſes externes; ſavoir, le grand chaud, le grand froid, & le ſéjour de l'eau ou l'écorchure des racines. Lorſque la *carie* eſt due au grand chaud, on l'appelle auſſi *échauffure*, comme on dit du *bois échauffé*. (Les Charpentiers appellent *bois pouilleux* un bois échauffé plein de taches rouges & noires, qui marquent qu'il ſe corrompt).

La trop grande humidité des terrains donne ſouvent lieu aux liqueurs qui doivent porter la nourriture dans l'arbre, de ſe corrompre; ce qui fait pourrir

les racines & même l'arbre. Ce qu'on a de mieux à faire dans ces circonſtances, c'eſt de couper juſqu'au vif les racines pourries, de remettre au pied de l'arbre de la terre neuve, & de faire des tranchées pour l'écoulement des eaux.

La *pourriture* ordinaire eſt cette diſſolution qui arrive au bois du tronc des arbres, & qui les creuſe en commençant communément par le haut, & deſcendant inſenſiblement juſqu'aux racines. On la remarque principalement dans les arbres qui ont eu le faîtage ou quelque groſſe branche caſſée ou coupée. Le chicot meurt peu-à-peu, & s'il n'eſt pas recouvert entiérement d'écorce, l'eau s'y inſinue, & la putréfaction ſe prolonge dans les couches ligneuſes du tronc qui lui ſont oppoſées. Si c'eſt la tête de l'arbre qui eſt coupée, alors la pourriture prend au centre du tronc & gagne promptement, de maniere qu'il ſe trouve creuſé en peu de temps; c'eſt ce qu'on voit arriver à tous les ſaules qu'on étête annuellement. Les trous qui ſe forment dans le bois pourri des chicots, s'appellent *abreuvoirs* ou *gouttieres*, parce qu'ils retiennent l'eau des pluies. On prévient cet accident, en faiſant une coupe tres-obliquement à l'horizon, & preſque verticale, parce que l'eau ne pourra ſéjourner long-temps ſur la plaie, qui ſera d'ailleurs bien plutôt recouverte d'écorce; auſſi ſe contente-t-on ſouvent de cerner l'arbre juſqu'au vif. Un accident qui ſurvient auſſi aux jeunes arbres étêtés, c'eſt un gonflement, & même des tubercules au bout du tronc, ſous leſquels on voit le tiſſu cellulaire réduit en une ſubſtance gélatineuſe. On guérit ſouvent cette maladie par les inciſions; cet état de l'arbre eſt un ſigne diagnoſtique qu'il eſt languiſſant, & qu'il n'a aucune nouvelle racine.

Quoique l'on voie pluſieurs arbres, tels, par exemple, que le *tilleul*, ſe plaire dans des terrains un peu humides, le fumier mis en trop grande abondance dans ces

fortes de terrains, y fermente, s'y pourrit & infecte le terrain, dans lequel s'alterent alors les racines les plus délicates du chevelu des plantes.

Le *dépôt* eſt un amas de ſuc propre ou réſineux ou gommeux, & qui occaſionne la mort des branches où il ſe fait. Il a pour cauſe l'extravaſation du ſuc propre dans le tiſſu cellulaire, ou dans les vaiſſeaux ſéveux, dans leſquels il occaſionne des obſtructions. On remédie à ce mal, en emportant avec la ſerpette l'endroit où s'eſt fait le dépôt, ou bien en faiſant une inciſion longitudinale à l'écorce; ce qui produit une éruption. Cette évacuation eſt analogue à l'hémorragie des animaux.

Quelques eſpeces d'*arbres*, dans les terrains gras, ſont ſujets à une ſorte de pléthore; tel eſt l'*orme à large feuille*, dont la ſeve, dans de ſemblables terrains, rompant le tiſſu cellulaire, s'extravaſe entre l'écorce & le bois : on voit les feuilles des arbres attaqués de cette maladie, jaunir & ſe deſſécher. M. *Duhamel* penſe que des inciſions longitudinales, en donnant l'écoulement à cette ſeve ſurabondante, pourroient la guérir. Les *chênes*, les *frênes*, les *hêtres* & l'*orme à petite feuille* ne ſont point expoſés dans le même terrain, à cette ſorte de maladie.

Les *arbres* ſont ſujets à être attaqués d'une maladie, qui ſouvent leur eſt mortelle : on voit la ſeve s'extravaſer naturellement à travers l'écorce. Cette ſeve a une ſaveur mielleuſe; elle attire les fourmis & les abeilles.

Il s'éleve quelquefois ſur les *arbres* des eſpeces d'*exoſtoſes* recouvertes de l'écorce ridée de l'arbre. Ces exoſtoſes ou excroiſſances que l'on appelle *loupes* ou *tumeurs végétales*, ſont d'un bois très-dur, dont les directions des fibres ſont en différens ſens. On les appelle *bois tranché*, *bois noueux* & *bois à rebours*. M. *Duhamel* ignore quelle en peut être la cauſe; quelque eſſai qu'il ait tenté, il n'a pu artificiellement en faire naître ſur

un arbre. Mais M. *Adanſon* dit que ce mal (les *loupes*) eſt dû à un développement de la partie ligneuſe plus abondant dans ces endroits qu'ailleurs, cauſé ſoit par un coup de ſoleil vif, ſoit par une forte gelée, ou par la piqûre d'un inſecte, ou d'une pointe qui traverſant l'écorce & pénétrant un peu dans le bois, en altere & dérange les couches & les fibres nouvelles. Quant aux *boſſes* qui naiſſent autour des greffes, M. *de Tournefort* en explique la cauſe dans ſon *Diſcours ſur les maladies des plantes;* elles proviennent, dit-il, de ce que les vaiſſeaux de la greffe ne répondent point bout à bout aux vaiſſeaux du ſujet ſur lequel on l'applique. Il n'eſt pas poſſible que le ſuc nourricier les enfile en ligne droite; les levres des écorces des arbres que l'on taille, ſe tuméfient d'abord par le ſuc nourricier qui ne peut paſſer outre, parce que l'extrémité des vaiſſeaux coupée eſt pincée, & comme cautériſée par le reſſort de l'air, ce qui forme un bourlet, qui s'étend inſenſiblement de la circonférence vers le centre, par l'alongement des fibres; celles du chicot ne pouvant s'alonger, ſe durciſſent extrêmement, & forment les nœuds qui ſe trouvent dans le bois : on voit de ces nœuds dans des planches de ſapin; ils s'en détachent ordinairement comme une cheville que l'on chaſſe de ſon trou. M. *d'Aubenton* diſtingue les *tumeurs* des végétaux, d'avec les *loupes* végétales & les *brouſſins*. Le lierre en rampant en ſpirale autour d'une tige, la comprime fortement, & cette ligature produit un gonflement, une tumeur, un bourlet ſpiral. Le *brouſſin* proprement dit, tel qu'en produiſent le *buis*, le *lentiſque*, l'*érable*, l'*oſier*, l'*olivier*, l'*orme*, eſt formé de branches entrelacées, comme greffées par approche; leurs fibres s'entre-croiſent ſous une enveloppe commune; un tel bois eſt compacte, difficile à fendre; ſcié ou fendu, il offre différentes nuances, comme marbrées : la tige fait le fond de la couleur, la teinte des branches eſt plus claire.

Les Tourneurs-Ebeniſtes, à Saint-Claude, en travaillent beaucoup.

Les *gerces* ſont ces fentes longitudinales qui ſuivent la direction des fibres du bois, & qui ſans ſe réunir reſtent enfermées dans l'intérieur des arbres, où on les diſtingue extérieurement par une arête de la couche ligneuſe qui s'eſt appliquée deſſus. Cette maladie arrive ſouvent par une abondance de ſeve : le remede eſt alors de faire beaucoup de fentes longitudinales dans l'écorce, ou de retrancher des racines. On appelle *bois cadrannés* ceux dont le cœur, en ſe deſſéchant, forme des fentes qui rayonnent au centre, comme les lignes horaires d'un cadran. C'eſt un ſigne de la mauvaiſe qualité du vrai bois.

Le grand froid faiſant quelquefois geler les parties aqueuſes qui ſont dans l'*arbre*, ces petits glaçons, par leur force expanſive, occaſionnent auſſi des gerçures à l'*arbre* dans toute ſa longueur : ces gerçures ſont accompagnées de bruit à l'inſtant de la rupture. Les plantes meurent de même, ſi après une forte gelée le dégel eſt trop vif : c'eſt pour cela que les grands maux de la gelée arrivent plutôt aux plantes expoſées au midi, ou dans des lieux humides & ſujets aux brouillards, qu'à celles qui ſont expoſées au Nord, ou au ſec ; & la glace des *arbres* qui ſe fond avant l'action immédiate du ſoleil, ne les endommage nullement.

C'eſt ſur ce principe que les Habitans du Nord, lorſqu'ils ont un membre gelé, le frottent d'abord dans la neige, ou ne l'expoſent que peu-à-peu à la chaleur ; & que lorſqu'ils l'expoſent ſubitement au grand feu, il tombe en pourriture. C'eſt encore par la même raiſon que la viande gelée a plus de goût lorſqu'on la fait dégeler lentement dans l'eau fraîche, avant de la cuire.

La maladie qu'on appelle, en termes de forêt, *gélivure* ou *geliſſure*, & qui a plutôt lieu à l'expoſition du Nord qu'à celle du Midi, eſt un aubier ou bois im-

parfait qui ſe trouve entre deux couches de bon bois ; on l'appelle *gélivure entrelardée*, lorſque l'*aubier* ſe trouve enfermé avec une portion d'écorce dans de nouveau bois qui les a enfermés dans l'intérieur de l'arbre.

La maladie appelée *givre* eſt différente de la gélivure, & paroît auſſi directement oppoſée, & dans ſa cauſe & dans ſa nature, à la brûlure qui vient de la chaleur. *Voyez* GIVRE.

La *roulure*, ce défaut qui déprécie tant le bois, eſt un vide, une ſéparation entre les couches ligneuſes. Sa cauſe eſt due à l'enlévement de l'écorce de deſſus le bois, ou à ſon écartement pendant le temps de la ſeve. Alors le bois ne ſe prêtant pas toujours à la formation de la couche ligneuſe, c'eſt l'écorce qui fournit le nouveau bois qui n'eſt pas appliqué exactement à l'ancien, entre lequel il laiſſe un intervalle. Ce bois ſe nomme *bois roulé*, ou *bois rouli ;* & l'on appelle *bois mouliné* celui qui eſt percé de vers.

L'écorce des branches du *frêne* & celle du tronc, ſont quelquefois toutes *galeuſes ;* le bois lui-même eſt tout couvert de rugoſités : ces arbres ordinairement deviennent tortus & mal-faits. Il ſeroit bon d'obſerver ſi cela ne donneroit pas lieu au bois d'être coloré de quelques veines variées en couleurs, ce qui lui donneroit un mérite.

La *champlure* n'attaque guere que des plantes délicates & tardives, telles que la vigne ; elle conſiſte en ce que les ſarmens ſe ſéparent preſque d'eux-mêmes, comme les épiphyſes ſe ſéparent du corps des os dans les jeunes animaux ; les ſarmens en ſont quelquefois diminués au point qu'il ne reſte pas ſuffiſamment de bois pour la taille ſuivante : cette maladie eſt entiérement due à la gelée qui ſurprend les ſarmens avant qu'ils ſoient devenus ligneux.

Le *gelis* eſt une mortalité qui differe de la *champlure*, en ce que les plantes qui en ſont attaquées ne ſe ſéparent pas par articulations.

Quant

Quant à ce qui regarde les galles, *Voyez l'article* GALLES.

On appelle *étiolement* cet état de maigreur, pendant lequel les plantes pouſſent beaucoup en hauteur, peu en groſſeur, ſont toujours moins colorées que les individus de la même eſpece ; & périſſent ordinairement avant d'avoir produit leur fruit. La cauſe en eſt due à ce qu'elles ſont plantées ou trop près, ou dans des lieux privés du courant de l'air libre, & de la lumiere du ſoleil. En effet, les plantes qu'on éleve dans des lieux renfermés, ſubiſſent communément cette altération ſi remarquable. Elles tendent à s'incliner & s'élancer vers les vides ou les jours qui les avoiſinent. Un ſavant ſcrutateur de la Nature, M. *Bonnet*, a démontré que l'*étiolement* des plantes provient de l'abſence de la lumiere : le *céleri*, la *chicorée* & les *laitues*, que l'on fait blanchir pour les avoir plus tendres, & d'une ſaveur plus douce, ſubiſſent un *étiolement* artificiel que l'on produit en privant de lumiere par des moyens connus, ces plantes, ou celles de leurs parties dont on veut faire uſage. Un Obſervateur moderne affirme que dans les arbres *étiolés* le prolongement exceſſif des tiges provient de l'excès de ductilité des fibres, ce dégré de ſoupleſſe leur permet de s'étendre : elles s'endurciſſent trop tard. Or la chaleur, & ſur-tout la chaleur directe du ſoleil, paroît d'abord devoir être l'unique, ou du moins le principal agent de cet endurciſſement. M. *Changeux* prétend que la chaleur humide opere principalement, & eſt le premier agent de ce phénomene : l'ombre, dit-il, produit l'*étiolement*, & s'il fait quelquefois auſſi chaud à l'ombre qu'au ſoleil, il y fait toujours plus humide. Il cite en preuve que l'*étiolement* eſt on ne peut plus conſidérable dans les bâtimens fermés, bas, humides, & principalement dans les caves : & que dans tous ces endroits les deux cauſes auxquelles il attribue ce phénomene, ſe trouvent réunies & portées

à leur plus haut degré d'intensité. Le principe d'où semblent dépendre les effets de la chaleur humide sur la vie & la santé des plantes, est l'électricité de l'atmosphere, qui, toutes choses égales d'ailleurs, est moins considérable dans les temps où regne une chaleur humide, que dans tous les autres. Une plante s'*étiole*, quand elle pousse des tiges longues, effilées, d'un blanc éclatant, terminées par de très-petites feuilles, assez mal façonnées, d'un vert pâle; l'enveloppe cellulaire, qui est la seconde écorce, n'est pas colorée. *Consultez la Physique des arbres*, par *M. Duhamel.*

La *décurtation*, soit dans les épis, soit dans les branches d'*arbres* qui l'éprouvent quelquefois dans leurs rameaux, tels que le *tilleul*, l'*orme*, le *mûrier noir*, l'*oranger*, le *citronnier*, le *pêcher*, & quelquefois le *noisetier* & le *prunier*, soit dans les vieux *arbres* qu'on appelle pour cela *couronnés*, ou d'*entrée*, ou en *retour*, est un retranchement produit par une cessation d'accroissement dans la partie supérieure du nouveau jet encore herbacé : cette partie jaunit bientôt, meurt & se détache de la partie inférieure qui continue de végéter. Cette maladie est souvent occasionnée ou hâtée par quelques coups de soleil, ou par la sécheresse, ou par la gelée, ou par l'étiolement, ou par le défaut de sucs propres au développement & à la maturité des parties, &c. La *décurtation* des épis diminuant la quantité des grains, on peut la prévenir en fournissant au froment plus de suc par le moyen d'un labour fait avant l'apparition des épis, afin d'augmenter leur grosseur & leur longueur.

La *fullomanie*, qui est causée par la trop grande quantité de sucs grossiers, est une abondance prodigieuse de feuilles à la production desquelles une plante s'abandonne, ce qui l'empêche de donner des fleurs & des fruits : on y remédie en retranchant de grosses racines, ou mieux encore par la taille.

Le tonnerre, les vents, les coups de ſoleil, les grands froids & les grêles mutilent quelquefois les arbres, en produiſent l'exfoliation, c'eſt-à-dire, le deſſéchement de l'écorce & du bois. Ce qu'il y a de mieux à faire alors, eſt de retrancher les parties altérées; les racines pouſſant avec plus de vigueur, donnent de nouvelles branches.

Les coups de ſoleil produiſent ſur-tout la mort ſubite des herbes annuelles & délicates.

Les ſcarabées, les chenilles, les cantharides & les pucerons attaquent les feuilles des arbres; les guêpes & autres mouches dévorent les fruits; le mieux eſt d'attirer ces dernieres dans des bouteilles d'eau miellée où elles périſſent. Quant aux dégâts par les chenilles, *Voyez* notamment l'article *Chenille commune.*

Les vers des hannetons rongent quelquefois l'écorce des racines des jeunes arbres, & les font périr. Heureuſement ces inſectes ne paroiſſent pas en auſſi grande quantité toutes les années. Si, dans ces circonſtances, on s'aviſoit de fumer les arbres, on les attireroit encore davantage. On voit quelquefois des arbres, tels que des ormes & des aunes, percés d'une multitude de petits trous par des vers rouges: s'ils ne ſont pas trop abondans, il faut les tuer dans leur trou avec une longue aiguille; mais quelquefois ils percent l'arbre d'un ſi grand nombre de trous, qu'ils l'affoibliſſent, & que le vent le renverſe. Dans les forêts, on remarque des arbres où il y a des trous à y mettre le doigt: ces trous creuſés en deſſous, ſont formés par de gros vers qui rongent le bois. De là l'origine de ces voûtes ſi communes dans les arbres, ſur-tout dans le *baobab* en Afrique, où l'on ſuſpend les cadavres des Guiriots. *Voyez* BAOBAB.

Les lapins, les bêtes ſauvages & les beſtiaux font, comme l'on ſait, de très-grands dommages au bois, & retardent beaucoup ſon accroiſſement.

ARBRE A ODEUR D'AIL. *Voyez* BAVANG.

ARBRE D'AMOUR. *Voyez* ARBRE DE JUDÉE.

Arbre de baume, ainsi nommé par les Habitans des Isles Antilles. Cet arbrisseau porte des feuilles assez semblables à celles de la *sauge*, mais plus épaisses, plus farineuses, & sans odeur: on remarque sur ces feuilles dix à douze petites graines rudes. Lorsqu'on arrache les feuilles, il sort de leur queue quelques gouttes d'une liqueur jaune, sans odeur, un peu amere & astringente. On conserve cette liqueur précieusement dans des fioles, & on en fait usage comme *du baume du Pérou*, pour les blessures: il n'en differe guere que par l'odeur qui lui manque.

ARBRE de cire, *ou* Cirier, espece de *galé* connu sous le nom de *myrica*, & qui n'est pas l'espece appelée *piment royal.* C'est un arbrisseau aquatique, dont les uns portent les fruits, & les autres les fleurs fécondantes: il y en a deux especes très-curieuses. L'une croît à la Louisiane, où on l'appelle *arbre de cire*; & l'autre espece, qui est petite, croît à la Caroline, & est connue sous le même nom. L'*arbre de cire* croît à la hauteur de nos petits cerisiers; il a le port du myrte, & ses feuilles ont aussi à-peu-près la même odeur. Ces arbres ont été ainsi nommés, parce que leurs baies, qui sont de la grosseur d'un grain de coriandre & d'un gris-cendré, contiennent des noyaux qui sont couverts d'une espece de *cire*, ou plutôt d'une espece de *résine* qui a quelque rapport avec la cire.

Les Habitans de ces pays retirent de ces baies, en les faisant bouillir dans de l'eau, une espece de cire verte qui surnage, & dont on peut faire des bougies. Une livre de graine produit deux onces de cire; un homme peut aisément en cueillir quinze livres en un jour: ils sont parvenus depuis quelque temps à avoir cette cire assez blanche, ou du moins jaunâtre. Pour cela, ils mettent les baies dans des chaudieres, & ils versent dessus de l'eau bouillante, qu'ils reçoivent dans des baquets, après avoir laissé fondre la cire pendant quelques minutes. Quand l'eau est refroidie, on trouve

dessus une cire résineuse qui est jaunâtre : mais la résine qui surnage ensuite en répétant l'opération, est plus verte. Cette cire résineuse est seche ; elle a une odeur douce & aromatique, assez agréable : on la réduit aisément en poudre grasse ; mêlée avec un peu de cire ou de suif, elle prend un peu plus de corps & de blancheur sur le pré, mais toujours moins que la vraie cire. L'eau qui a servi à faire fondre cette cire, est astringente. On prétend qu'en faisant fondre du suif dans cette eau, il acquiert presque autant de consistance que la cire. Plusieurs personnes de la Louisiane ont appris par des esclaves Sauvages de la Caroline, qu'on n'y brûloit point d'autre bougie que celle qui se fait de la cire dont il est question. Un arbrisseau bien chargé de fruit peut avoir, en six livres de graine & une livre de fruit, quatre onces de cire.

Quand on a enlevé la cire de dessus les baies, on apperçoit sur leur surface une couche d'une matiere qui a la couleur de la *laque* : l'eau chaude ne la dissout point, mais l'esprit-de-vin en tire une teinture.

Cet arbrisseau, qui conserve ses feuilles toute l'année, est encore trop rare en France, pour qu'on ait pu lui reconnoître d'autres usages que ceux que l'on a appris des Habitans de la Louisiane. M. *Duhamel*, dont les travaux & les vues tendent toujours à l'utilité, propose d'essayer à naturaliser cet arbre, dont nous pourrions tirer de grands avantages. Il faudroit, dit-il, prendre de bonnes graines des deux especes d'arbres dont nous venons de parler, les semer dans des terrines ou caisses, afin de les enfermer dans les orangeries jusqu'à ce que les tiges fussent un peu grosses ; car ces jeunes arbres craignent nos grands hivers : on pourroit alors les mettre en pleine terre dans un lieu humide, avec la précaution de les couvrir d'un peu de litiere. Lorsqu'ils auroient passé quelques années, il y auroit lieu d'espérer qu'ils subsisteroient. M. *Duhamel* en a vu en Angleterre & à Trianon qui étoient chargés de fleurs & de fruits.

Toutes les obſervations s'accordent à confirmer ſon ſentiment. L'eſpece du Canada eſt , dit-on , la même que celle qui nous vient de la Louiſiane : ce qui n'eſt pas ſurprenant; car il y a des eſpeces de plantes qu'on trouve dans les pays chauds , & dans la partie froide de la Zone tempérée ; telle eſt , dit cet Académicien , l'épine blanche , & une eſpece de *piment royal* , arbuſte très-odorant qui ſe trouve en Eſpagne , en Canada , en France, en Portugal & en Suede : on l'appelle même *galé du Nord*. Pris en infuſion, il enivre & entête violemment.

Beaucoup de plantes ſe naturaliſent dans les endroits où on les cultive , ſur-tout lorſqu'elles ont été amenées à la température du climat par degrés inſenſibles ; ce qui fait penſer à M. *Duhamel* , que les *ciriers* qui proviendroient de graines élevées dans ce pays , ſeroient moins tendres à la gelée que ceux qui viennent des ſemences que l'on a envoyées de la Louiſiane. Suivant les Voyageurs , on trouve les *ciriers* à l'ombre des autres arbres , ſur-tout dans la baſſe Louiſiane : on en voit qui ſont expoſés au ſoleil ; d'autres dans des lieux aquatiques ou terres baſſes humides , ſablonneuſes & peu éloignées de la mer ; d'autres dans des terrains ſecs ; enfin on en trouve indifféremment dans les pays chauds & les pays froids ; en effet cet arbriſſeau croît dans la Floride , la Caroline , la Virginie , l'Acadie , & juſqu'en Canada. Toutes obſervations qui , comme nous l'avons dit , confirment le ſentiment de ce ſavant Académicien. *Voyez les eſpeces de* galé *à l'article* MYRTE BATARD.

Il croît auſſi à la Chine une eſpece d'*arbre de cire* , mais qui y eſt très-rare ; on l'y nomme *pe-la-chu*. Sur les feuilles de cet arbre s'attachent de petits vers , qui y laiſſent des rayons de cire bien plus petits que ceux des abeilles. Cette cire eſt très-dure , très-luiſante , mais écailleuſe , & coûte beaucoup plus cher que la cire des abeilles. (*Du Halde.*)

Suivant une lettre du Pere *d'Incarville* , écrite de la Chine à M. *Geoffroi* , on retire la cire blanche des vers

même. On trouve, dit-il, dans une Province de cet Empire, de *petits vers* qui se nourrissent sur un arbre. On les ramasse, on les fait bouillir dans l'eau, & ils rendent une espece de graisse, qui étant figée, est la cire blanche de la Chine.

Arbre de Dieu. C'est le *figuier* des Pagodes.

Arbre conifere, *Arbor conifera.* Les Botanistes donnent ce nom aux végétaux qui ont entr'eux une grande ressemblance dans leur port extérieur, & qui portent des fruits de figure conique, comme le *cedre*, le *pin*, le *sapin*, le *picéa*, le *méleze.* Voyez *ces mots.* Ces fruits qu'on appelle *cônes*, [*strobili*,] sont écailleux, secs & durs, composés d'un amas de couches ligneuses, coriaces, contournées en spirales, attachées par leur base à un axe commun, & qui se recouvrent par gradation, dont les interstices sont remplis d'une ou deux semences anguleuses, souvent entourées d'une aile membraneuse. La forme du cône est ovalaire dans les *pins* & les *sapins*; celui du *thuya* est court & obtus, & celui du *cyprès* est arrondi & presque orbiculaire. Dans les *pins* proprement dits, les écailles du cône sont plus épaisses à leur extrémité, & ont constamment un tubercule ou une callosité remarquable sur leur dos, un peu au-dessous de leur sommet; au contraire, dans les *sapins* & les *melezes*, les écailles du cône sont minces à leur sommet, moins ligneuses que coriaces, & constamment très-lisses sur leur dos. Le bois de ces arbres est peu sujet à se corrompre : il contient abondamment une résine balsamique qui transsude souvent par son écorce. *Voyez* ce mot. On donne aussi le nom de *cône de cyprès* à la noix de cyprès. *Voyez* Cyprès.

Arbre de Corail. Voyez *Bois immortel*, & *Condori rouge.*

Arbre du Diable. On appelle ainsi un arbre qui croît en Amérique. Son fruit, dans l'état de maturité, est élastique; desséché par l'ardeur du soleil,

il se gerce, se fend avec éclat, & lance au loin ses graines: c'est à ce jeu de la Nature que cet arbre doit son nom. En effet, dans le temps du développement de ses graines, le fruit produit l'effet d'une petite artillerie dont le bruit se succede rapidement, s'entend d'assez loin, & arrête le Voyageur étonné. Ces mêmes fruits, transportés avant leur maturité dans un endroit sec, ou exposés sur une cheminée à la douce impression de la chaleur, s'y dessechent peu-à-peu, & présentent le même phénomene. L'*arbre du diable* est peut-être le HURA. *Voyez* ce mot.

ARBRE DE DIANE. Voyez *à l'article* ARGENT.

ARBRE D'ENCENS, *Terebinthus pistaciæ fructu non eduli*, Plum. Barr. p. 107: *an Icicariba*, Marcg. Sipo. Gal. Barr. Arbre qui croît dans la Guiane. Son bois est rougeâtre, & il en distille abondamment une gomme-résine d'une couleur semblable à la gomme élémi. On la brûle dans les Eglises de Cayenne au lieu d'encens: son odeur est peu agréable. *Mais. Rust. de Cayenne.*

ARBRE A ENIVRER LES POISSONS ou BOIS IVRANT. Il n'a point d'autre nom, & il le tire de son effet. Cet arbre, qui croît à la Jamaïque & aux Antilles, est le *Piscidia erythrina*, Linn.: *Ichthyomethia foliis pinnatis, ovatis, racemis terminalibus, siliquis quadrialatis*, Brown.: *Coral arbor polyphylla non spinosa, fraxini folio, siliquâ alis foliaceis extantibus rotæ molendinariæ fluviatilis auctâ*, Sloan.: *Pseudo-acacia siliquis alatis*, Plum. M. *Jacquin* dit que c'est un arbre d'environ vingt-cinq pieds de hauteur & droit. Ses feuilles sont ailées avec impaire; ses fleurs sont en grappes rameuses, & produisent des gousses qui, selon *Sloane*, ont une sorte de ressemblance, par leurs ailes, avec les roues de moulin à eau. Son bois est jaune & assez dur.

Au rapport du Pere *du Tertre*, on prend l'écorce des racines de cet arbre, (même ses feuilles & ses rameaux); on la pile, on la réduit comme du tan, & on la met

dans des facs. Lorfqu'on veut aller pêcher dans quelques rivieres ou quelques baies de mer, on fufpend ces facs dans l'eau, on les y agite : toutes les particules d'écorce qui fe détachent, fe répandent dans l'eau, & ont la propriété d'enivrer les poiffons, au point qu'ils furnagent de côté & de travers, & peuvent être pris avec la main ; propriété commune à beaucoup d'autres plantes de l'Amérique. *Voyez* CONANI.

Il y a le BOIS IVRANT de Carthagene, *Pifcedia foliolis obovatis*, Linn. : *Phafeolis accedens coral arbor polyphyllos, foliis durioribus, non fpinofa*, Pluck. Alm. Selon M. *Jacquin*, cette efpece ou variété eft une fois plus grande que la précédente dans toutes fes parties. Elle croît dans les bois maritimes des environs de Carthagene.

ARBRE DONT ON RETIRE DE L'HUILE, *Driandra cordata*, Thunb. Fl. Jap. 267 : *Elæo cocca*, Commerf. Herb. : *Abrafin*, Kæmpfer. Cet arbre, de la famille des *Elcphorbes*, eft nommé à la Chine *ton-chu*. C'eft une efpece de *cavalan*. Au premier afpect, il reffemble affez au noyer : il a des rapports avec les *médiciniers* & les *crotons*; fes fleurs font dioïques : fes feuilles font pétiolées, cordiformes, mais les inférieures ont leur fommet à trois pointes. Les fruits font comme des noix munies de leur brout, fillonnées, pleines d'une huile un peu épaiffe, ou mêlée avec une pulpe huileufe que l'on exprime fortement. Cet arbre croît au Japon.

On fait ufage de cette huile comme du vernis. On la fait cuire avec de la litharge, & on l'applique ainfi fur le bois, qu'elle défend de la pluie ; on l'applique auffi fur les carreaux des appartemens, qui, par ce moyen, deviennent beaux & luifans. On ajoute à cette huile de la couleur, lorfqu'on veut peindre un appartement ; & on ne s'en fert qu'après avoir enduit les boiferies d'une pâte préparée : voilà ce qui forme une efpece de laque. L'éclat de ce vernis eft prefque égal à celui du *tfi-chu*. Voyez ARBRE DU VERNIS.

Cette huile, qu'on appelle *huile de bois*, & qui sert aussi pour les lampes, peut incommoder prise intérieurement, ainsi qu'on en a vu des exemples. Il croît naturellement sur les montagnes de la Chine, une autre espece d'arbre, dont les fruits sont des baies vertes, d'une figure irréguliere, contenant des noyaux cartilagineux. Ces fruits, conservés, rendent en abondance une excellente huile, la meilleure de la Chine. (*Du Halde*). Les Chinois donnent à cette huile le nom de *mouyeou*, & au fruit qui la produit, le nom de *mouzou*.

ARBRE DE JUDÉE OU DE JUDAS, OU GAÎNIER, *Arbor Judæ*, Dodon. Pempt. 786 : *Siliquastrum*, Cast. Dur. 417, Tourn. tab. 414. *Circis siliquastrum*, Linn. 534. Cet arbre étalé & rameux, différent de celui qui donne le baume de la Mecque, est nommé *gaînier*, parce que ses gousses sont faites comme des gaînes de couteau. Le *gaînier* porte des fleurs légumineuses, agréables, purpurines & entassées plusieurs ensemble en bouquets. M. *Deleuze* observe qu'elles different cependant des fleurs légumineuses ordinaires, en ce que les dix étamines qu'elles renferment ne sont pas, comme dans les autres, réunies en une espece de gaîne, mais entiérement séparées, & que l'étendard est placé au-dessous des ailes. Ces fleurs naissent & s'épanouissent au printemps, avant les feuilles : il leur succede des gousses longues, très-aplaties, membraneuses, purpurines, renfermant des semences ovales, plus grosses que des lentilles, dures. Ses feuilles sont grandes, fermes, glabres, pétiolées, cordiformes, presque réniformes : elles ne sont point sujetes à être endommagées par les insectes. Cet arbre fleurit dans le mois de Mai, & ses fleurs se conservent dans leur beauté près de trois semaines. Il fait un bel effet dans les bosquets printaniers. Son bois est d'une assez belle couleur, dur & cassant. On confit au vinaigre les boutons de ses fleurs ; ils ont cependant peu de goût, & sont

ordinairement fort durs ; cet arbre s'éleve facilement de ſemence, & vient très-bien dans les terrains ſecs. Le plus gros qui ait paru en France , étoit dans le jardin du Collége de Pharmacie, à Paris ; mais il étoit creux en dedans : un coup de vent le briſa, pendant l'hiver de 1778.

ARBRE DE LA FOLIE. Il paroît que c'eſt l'arbre d'où découle la réſine appelée *caragne.* Voyez *ce mot.*

ARBRE IMMORTEL DE L'ISLE DE MADAGASCAR, *Humbertia Madagaſcarienſis*, *Endrach-endrach*, Flacc. *Hiſt. Madag.* p 137. f. 100. C'eſt un grand & gros arbre (différent du *bois immortel* de la Guiane, & de l'*arbre immortel* des Indes, *Voyez* ces mots.) dont le bois eſt jaunâtre, compacte, peſant, infiniment dur, & qui dure très-long-temps, même lorſqu'il eſt enfoui dans la terre.

ARBRE LAITEUX DES ANTILLES, ainſi nommé, parce qu'il ſort en grande abondance des inciſions qu'on lui fait, un ſuc laiteux, âcre & cauſtique. Cet arbre croît naturellement ſur les rochers de la Louiſiane : ſon bois eſt ſi tendre, qu'en le ſecouant on caſſe ſes branches. D'un coup de bâton on le fait, dit-on, ſauter en pieces. Il s'éleve à la hauteur de deux piques, & eſt de la groſſeur de la jambe. On prétend que cet arbre eſt le même que le *thé de Boërhaave*, que l'on cultive en pleine terre depuis quelques années aux environs de Londres. Ses fleurs ſont petites, diviſées en cinq parties, & placées, ainſi que les épines que cet arbre porte, aux aiſſelles des feuilles. A ces fleurs ſuccedent des baies qui ont la figure de poires, & qui renferment un noyau dur & aſſez long. Ses feuilles reſſemblent un peu à celles du laurier ; elles tombent pendant l'hiver, & elles n'ont ni le parfum ni les autres propriétés du thé ordinaire.

Le P. *Nicolſon* fait mention, dans ſon *Eſſai ſur l'Hiſtoire naturelle de Saint-Domingue*, de deux arbres appelés *bois laiteux*, l'un *franc*, & l'autre *bâtard.*

» Le *bois laiteux franc* ou *bois laiteux fébrifuge*, *Rauvolfia lactescens*, Plum. C'est l'*ourouankle* des Caraïbes. C'est un arbrisseau qui produit de sa racine plusieurs tiges grêles, cassantes, hautes de cinq à six pieds. Ses feuilles sont opposées, longues d'un demi-pied, larges d'un pouce & demi, ondées sur les bords, luisantes, pointues, divisées par une côte saillante en dessous, à laquelle aboutissent des nervures droites, d'un vert foncé en dessus, d'un vert pâle en dessous. Ses fleurs croissent aux sommités des branches ; elles sont petites, blanches. Il sort de toutes les parties de cet arbrisseau, lorsqu'on les froisse, un suc laiteux, dont on se sert comme vulnéraire & fébrifuge «.

» Le *bois laiteux bâtard*, *Arbor lactescens*, *Tabernæmontana lactescens*, Plum. C'est le *titoulihué*, *pinpinichi* des Caraïbes. C'est un très-grand arbre. Son tronc s'éleve très-haut, & se partage en plusieurs grosses branches ; son écorce est grisâtre ; son bois tendre, blanchâtre, cassant net ; ses feuilles oblongues, pointues, larges de deux pouces & longues d'un demi-pied, alternes, épaisses, d'un vert foncé. Elles croissent par bouquets à l'extrémité des branches. Il pousse au centre des bouquets une espece d'ergot, de même substance que les pédicules qui sont très-courts, gonflés par la base : ses fruits sont ronds, verts, mollasses, de la grosseur d'une cerise. Toutes les parties de cet arbre sont remplies d'un suc abondant, laiteux, très-âcre. Cet arbre croît dans les endroits humides. On emploie son suc laiteux pour la guérison des malingres «.

ARBRE DE MATURE. *Voyez* *CANANG A FEUILLES LONGUES*.

ARBRE DE MILLE ANS. *Voyez à la fin de l'article* PAIN DE SINGE.

ARBRE DE MOYSE ou BUISSON ARDENT. *Voyez à la suite de l'article* NEFFLIER.

ARBRE DE NEIGE de Virginie, *Chionanthus Virginica*, Linn. : *Amelanchier Virginiana*, *laura cærasi folio*,

Pet. fic 241, Catesb. Car. 1. p. 68. C'eſt le *ſnow-drap* des Anglois : c'eſt un arbriſſeau qui croît dans l'Amérique Septentrionale, dans les lieux humides, & ſur le bord des ruiſſeaux. Il eſt haut de ſix à dix pieds ; ſes feuilles ſont ſimples, oppoſées, ovales, entieres, vertes & glabres en deſſus, un peu velues en deſſous ; les fleurs ſont de l'ordre de celles des *jaſmins*, blanches, diſpoſées en grappes paniculées, pendantes. L'arbriſſeau, vu de loin, paroît comme couvert de neige. Les fleurs paroiſſent au commencement de Juin ; & lorſqu'elles tombent, la terre en eſt toute jonchée. On peut employer cet arbre à décorer les boſquets de la fin du printemps. Il paroît que l'*arbre de neige* ſe trouve auſſi au Ceylan, mais ſes feuilles ſont moins pointues aux deux bouts que dans l'eſpece de la Virginie.

ARBRE DE LA NOUVELLE ESPAGNE OU ARBRE DU PAPIER, *Arbor papyracea*. Eſpece de palmier qui croît dans la Nouvelle Eſpagne, & eſt nommé par les Habitans du pays *guajaraba*. La tige de cet arbre eſt rougeâtre. La feuille eſt grande, verte, & quelquefois rouge, épaiſſe & ronde : elle ſert de papier aux Indiens : ils écrivent ſur cette feuille avec des ſtylets. Son fruit eſt une eſpece de raiſin, gros comme une aveline, de la couleur des mûres : il eſt fort bon à manger. On voit un de ces jeunes arbres dans les ſerres du Jardin du Roi.

Il croît auſſi dans l'Amérique une eſpece de palmier, dont le fruit a la figure d'un gros navet, & eſt bon à manger. Ses feuilles, ainſi que l'écorce de pluſieurs autres arbres de ce Continent, ſervent de papier aux Indiens.

ARBRE A PAIN OU RIMA, *Arbor panifera: Soccus*, Rumph. Parmi les végétaux à fruits excellens, qui croiſſent aux belles & fécondes Iſles Philippines, principalement dans celle qu'on appelle Iſle de Luçon, même à Java, &c., on diſtingue celui dont le nom

ſeul intéreſſe, c'eſt l'*arbre du pain*, arbre que l'on doit bien diſtinguer du *ſagou*, palmier qui eſt ſujet à une pléthore farineuſe, & que les Hollandois appellent encore *arbre à pain*. Voyez *ſagou*. L'*arbre à pain* des Philippines croît naturellement dans cette contrée. C'eſt un arbre très-élevé, d'une belle forme & qui ſe ramifie beaucoup ; ſes feuilles naiſſent aux extrémités des branches ; elles ſont alternes, très-grandes, longues de deux pieds, ſur dix-huit pouces de largeur, ſinuées ou dentelées aſſez profondément ſur les bords latéraux & d'un vert foncé. Cet arbre porte des fleurs mâles & des fleurs femelles ſur le même pied ; les fleurs mâles ſont ſur une partie de la plante, & compoſées d'un nombre infini d'étamines, diſpoſées en châton, & portées ſur un corps ſpongieux aſſez alongé ; le piſtil que la fleur femelle renferme eſt ſur une autre partie de la plante, & devient un fruit très-gros & ſphérique, d'un pied de diametre ou environ, dont la peau raboteuſe & inégale, paroît compoſée d'écailles régulieres ou tubercules, à cinq, ſix ou huit pans. Ce fruit renferme une grande quantité d'amandes aſſez groſſes, attachées à un placenta charnu & très-conſidérable, qui occupe le centre ; les amandes recouvertes chacune par pluſieurs membranes, ſont farineuſes comme la châtaigne ; on coupe ce fruit par tranches, & après l'avoir fait ſécher on le mange comme du pain ; il en a un peu le goût, & ſe conſerve, étant ſéché, plus de deux ans ſans s'altérer. Telle eſt la deſcription du *rima* par M. *Sonnerat*. On ſoupçonne que le *rima* eſt le même arbre que le *Caſtanea Malabarica* ou l'*Angelina* de l'*Hort. Malab.* & le *Soccus lanoſus* de l'*Herbar. Amboin.* M. *Sonnerat* a apporté quelques plantes de cet arbre à l'Iſle de France, & l'on eſpere qu'avec des ſoins il réuſſira dans ce climat, quoique moins chaud que celui où ils croiſſent.

Les Indiens nomment le fruit à pain *rima ;* mais les gens de l'équipage de l'Amiral *Anſon*, dans ſon *Voyage*

autour du Monde, l'appelerent le *fruit à pain.* Ils en mangerent tous au lieu de pain, dans le séjour qu'ils firent dans l'Isle de Tinian ; tout le monde le préféroit même au pain ; en sorte que pendant le séjour dans l'Isle fortunée de Tinian, où le vaisseau de l'Amiral *Anson*, infecté du scorbut, avoit débarqué heureusement, on ne distribua point de pain à l'équipage.

Ce fruit croît séparément & jamais en grappe : on ne mange le *fruit à pain* que lorsqu'il est parvenu à sa grosseur. En cet état, il est d'une saveur à-peu-près semblable à celle qu'a le cul d'artichaux quand il est cuit. Lorsqu'il est tout-à-fait mûr, il a un goût doux, & une odeur agréable qui approche de celle de la pêche mûre ; mais on prétend qu'alors il est malsain & cause la dyssenterie.

On lit dans la traduction du *mangostan* & du *fruit à pain*, ouvrage traduit de l'Anglois *John Ellis*, qu'il seroit à désirer qu'on cultivât dans les Isles des Indes Occidentales, & même en Europe, ces *arbres* naturels à l'Inde Orientale ; que le fruit du *mangostan* est salutaire aux malades, & délicieux pour tout le monde ; mais que le *fruit à pain* lui est bien supérieur pour l'utilité : il est donc plus nécessaire & plus important pour la nourriture de toutes sortes d'habitans, & spécialement des Negres, ou autres individus colorés. D'après les différentes mentions qu'en ont fait les Voyageurs qui ont vu cet arbre, tels que *Wallis*, *Dampier*, *Rumphius*, Lord *Anson*, l'Amiral *Solander*, &c. &c. il paroît qu'on doit distinguer deux sortes d'*arbres à pain*, l'un portant graine, & qui est l'arbre primitif, *soccus granosus* ; l'autre est une espece qui a été négligée, qui ne se multiplie que par boutures, & dont on préfere le fruit, parce qu'il est sans noyau, *soccus lanosus* ; sa partie charnue, très-nourrissante, & la plus tendre, est au centre du fruit. L'espece à noix & semence n'est bonne, dit *Rumphius*, que cuite au four, ou préparée de quel-

qu'autre maniere, sur-tout avec les mets gras. Ce même Auteur rapporte que le suc qui coule du tronc, bouilli avec l'huile de coco, fait une excellente glu. Enfin que dans la langue Malaie cet arbre se nomme *soccus* ou *soccum capas;* auprès de la Ville de Bantam, à Java, Balega & Maduré, le *soccus lanosus* s'appelle *soccumbidji kuler*; à Amboine & dans les Isles voisines, le *soccus granosus* s'appelle *soccum utan* ou *kullus utan*.

Le Capitaine *Dampier* dit que l'espece de *fruit à pain*, sans semence ni noyau, croît aux Isles Larrones, & est dans sa saison huit mois de l'année, & que les Habitans ne mangent pas d'autre pain pendant tout ce temps-là. *Rumphius* dit que le fruit est en forme de cœur, que sa surface est épaisse & verte, & que plus les tubercules qui ornent l'extérieur de son écorce, sont plats & unis, plus les semences contenues dans le fruit sont en petit nombre; plus alors il y a de pulpe, & plus sa consistance est gélatineuse. L'intérieur de l'écorce est une substance charnue, pleine de fibres entrelacées, qui ressemblent à de la laine.

ARBRE DU PAPIER. Voyez *Guajaraba*, à l'article *Arbre de la Nouvelle Espagne.*

ARBRE DU PARADIS TERRESTRE. C'est l'*arbre de vie.* Voyez *ce mot.*

ARBRE AUX POIS OU CARAGAN FÉROCE, *Arbor pisorum, seu Caragana ferox.* C'est un arbrisseau de la famille des *Légumineuses*, qui vient de lui-même dans la Sibérie & en bien des endroits de l'Asie Septentrionale: les rivages de l'Oby, du Jeniska, en sont fournis. On l'y appelle *caragogne.* Il se trouve plus fréquemment dans un terrain sablonneux, voisin des eaux vives & claires, que dans les endroits marécageux & trop détrempés. Cet arbrisseau, qui croît très-promptement & s'éleve quelquefois à la hauteur d'un moyen bouleau, réunit l'agréable & l'utile. Outre l'ornement de son feuillage, qui est d'un beau vert, &

de

de ſes fleurs qui ſont d'un beau jaune & axillaires, ſes feuilles & ſes branches tendres, qui ſont un excellent fourrage pour les beſtiaux, étant préparées par la macération & la putréfaction, ſervent dans la teinture du pays ; en effet le bleu qu'on en tire peut ſuppléer à l'indigo & au paſtel. L'écorce de l'arbre n'eſt pas plus fine & plus tenace que celle du tilleul, & ſert à faire de bonnes cordes. Le bois eſt d'un très-beau jaune, extrêmement dur, contient peu de moëlle, & eſt propre à toutes ſortes d'ouvrages de tour ; quand il eſt frais coupé, il a un goût qui approche beaucoup de celui de la régliſſe. Les porcs aiment beaucoup la ſaveur des racines de cet arbre. Certains Habitans de Sibérie, & principalement les Tungutes, ſe nourriſſent des pois qu'il produit : ils mangent auſſi les feuilles en les dépouillant de leur amertume par l'ébullition. Les fruits ſont en ſiliques, qui contiennent quatre ou cinq graines ou pois à-peu-près de la groſſeur d'une lentille.

On a obſervé que quand l'*arbre aux pois* ſe trouve dans un mauvais terrain, il prend la forme d'un buiſſon, & ſes branches ſont tortues & irrégulieres ; mais il profite beaucoup & en peu de temps dans un ſol convenable. La multiplication de cet arbre ſe fait non-ſeulement par la graine, mais auſſi de bouture, & par le moyen des branches auxquelles on laiſſe prendre racine : on trouve actuellement de grandes plantations de cet arbre dans la Suede, la Norwege, la Laponie, l'Iſlande, &c. On en diſtingue même de pluſieurs ſortes. La taupe eſt l'ennemi domeſtique & le fléau des racines de l'*arbre aux pois*. On doit encore, tant qu'il eſt petit & tendre, le garantir de l'inſulte des cochons & des beſtiaux, qui autrement le détruiroient. M. le Comte *de Bielche*, Suédois de nation, & qui a élevé dans ſon pays pluſieurs de ces arbriſſeaux avec de la graine qu'il avoit obtenue, étant à Pétersbourg en 1744, dit que ces ſortes de pois ſe cuiſent plus

facilement que les nôtres, qu'ils sont plus faciles à digérer, plus nourrissans & fort oléagineux. M. *de Bielche* ajoute qu'il en a fait moudre, & qu'il en a fait des gâteaux d'un très-bon goût. *Strahlemberg* regarde l'*arbre aux pois* comme une espece d'acacia, *Aspalatus*, *caragana Siberica pseudo-acacia*; c'est le *robinia spinosa* de *Linnæus*. Le pétiole commun des feuilles est roide, piquant à son sommet; il persiste après la chute des feuilles, & se change en une épine droite, très-aiguë, roide, & qui a près de deux pouces de longueur. On peut, par le moyen de cette plante, faire des haies vives propres à empêcher de passer les animaux.

Aujourd'hui l'on cultive comme arbuste dans nos jardins le *robinia pygmæa* ou *nain*; en effet il mérite une place distinguée dans les jardins d'ornement, surtout au printemps, par rapport à la beauté de ses fleurs.

Arbre-poison. Plusieurs végétaux, en raison des effets de leur suc, &c. mériteroient ce nom, mais, d'après des Ecrivains modernes, on le donne plus particuliérement au *bohonupas*. Voyez *cet article*.

Arbre puant. Cet arbre est de la grandeur du chêne; il croît au Cap de Bonne-Espérance, & à la Côte de Coromandel. Il rend une si mauvaise odeur quand on le coupe, que les ouvriers ont peine à la supporter. Mais comme son bois est d'un beau grain & bien nuancé, les Européens du Cap l'emploient pour leurs meubles, & l'odeur se dissipe avec le temps. Cet arbre seroit-il le même que celui appelé *bois de merde?* Voyez Bois caca.

Arbre saint. *Voyez* Azedarach.

Arbre de Saint-Jean, ou May, ou Bois blanc de la Guiane. Le tronc de cet arbre ne vient jamais gros, mais il s'éleve très-haut & droit, il forme un sommet très-touffu; son écorce est cendrée, blanchâtre, peu crevassée, mince, d'un goût amer. Son bois est fort léger, blanc, flexible, poreux, & très-en usage dans le pays: on en fait du merrain. Dans

la Guiane on préfere cet arbre à tous les autres, pour la cérémonie de *planter le mai*. Ses feuilles sont épaisses, ovales, d'un vert clair en dessus, mat en dessous, rangées par paire le long d'une côte, d'un goût un peu amer; ses fleurs sont en entonnoir, auxquelles succedent des baies jaunâtres.

ARBRE AUX SAVONNETTES. *Voyez* SAVONIER.

ARBRE A SUIF, *Croton sebiferum*, Linn.: *Ricinus Chinensis sebifera, populi nigræ folio*, Petiv. Gaz. 53: *Evonimo affinis Sinarum, populi nigræ folio tricapsularis, granis nigris candidissimâ substantiâ obductis*, Pluk. Amalth. 76, t. 390. f. 2.: *& Arbor Sinensis sebifera, kieu-yeu*, P. Martini, *sive Arbor sebacea*, P. le Comte, Pluk. Amalth. 25: l'*ukieu-mu* des Chinois, Hist. des Voyages, vol. VI, p. 464. Cet arbre croît naturellement à la Chine sur les bords des ruisseaux. On l'y cultive aussi: les champs, dit le Pere *le Comte*, où ces arbres sont ordinairement plantés en échiquier, se présentent de loin comme un parterre de pots à fleurs. Cet arbre du genre des *Crotons*, Voyez *ce mot*, s'éleve à la hauteur de nos poiriers; il ressemble à nos cerisiers par le tronc & les branches, & au peuplier noir par son feuillage; mais ses feuilles ne sont pas dentées; elles sont vertes, tombent à l'approche de l'hiver, & deviennent d'un rouge vif avant leur chute. Ses fleurs sont en épis droits, & ressemblent à des chatons; aux fleurs femelles succedent des capsules glabres, dures, brunes, ovales, pointues, à trois côtés arrondis, divisées intérieurement en trois loges bivalves: chaque loge contient une graine presque hémisphérique d'un côté, aplatie de l'autre avec un sillon, & couverte d'une espece de suif un peu ferme & très-blanc. Ces graines attachées par leur partie supérieure interne à trois placentas qui traversent le fruit, y restent suspendues après la chute des valves de la capsule; de sorte que l'arbre paroît alors couvert de petites grappes très-blanches, qui lui

donnent, ſur-tout dans l'éloignement, un aſpect agréable, par le contraſte qu'elles font avec le rouge des feuilles.

L'*arbre à ſuif* fournit aux Chinois la matiere de leurs chandelles; ils tirent en outre de ſes graines beaucoup d'huile pour les lampes. Pour obtenir ce ſuif végétal, on broie enſemble la coque & les graines, on les fait bouillir dans l'eau, on écume la graiſſe ou huile à meſure qu'elle s'éleve; & lorſqu'elle ſe refroidit, elle ſe condenſe d'elle-même comme le ſuif. Sur dix livres de cette graiſſe, on en met quelquefois trois d'huile de lin, avec un peu de cire, pour lui donner de la conſiſtance. Les chandelles qu'on en fait ſont d'une grande blancheur; mais l'on en fait auſſi de rouges en y mêlant du vermillon. On aſſure qu'on trempe ces chandelles dans une ſorte de cire qui vient auſſi d'un arbre en Chine; ce qui forme autour du ſuif une eſpece de croûte qui l'empêche de couler. *Voyez* ARBRE A CIRE.

M. le Vicomte *de Querhoënt* nous a mandé du Croiſic, en Bretagne, avoir apporté de l'Iſle de France l'*arbre à ſuif*, où il réuſſit parfaitement. La graine que M. *de Querhoënt* a ſemée a parfaitement levé, & lui a fourni des plants qu'il conſerve depuis 1774. Ils n'ont point encore fructifié, (Novembre 1779) ils ſont un peu ſenſibles à la gelée; mais il eſpere que lorſqu'ils ſeront plus forts ils pourront ſupporter la rigueur de notre climat «.

ARBRE A SUIF de la Guiane. *Voyez* OUAROUCHI.

ARBRE TRISTE, *Arbor triſtis*, *mania pumeran*. Cet arbre qui croît aux Indes, au Malabar, à Sumatra & à Goa, porte ce nom, parce qu'il ne fleurit que pendant la nuit. En effet, ſes fleurs fuient l'éclat agréable de la lumiere; elles ne paroiſſent qu'après le coucher du ſoleil, & diſparoiſſent au lever de cet aſtre. On voit quantité de ces arbres autour des maiſons Indiennes, ſur-tout dans l'iſle de Sumatra. L'*arbre triſte* a le port & la figure du prunier. Ses branches

ſont menues, ayant d'eſpace en eſpace un petit nœud, d'où ſortent deux feuilles vertes, molles & lanugineuſes. Ses fleurs reſſemblent à celles de l'oranger ; elles ſont même plus belles & plus odoriférantes ; elles ſont partagées en huit quartiers & renferment deux étamines ; leur calice eſt rougeâtre, & les Habitans s'en ſervent pour colorer leurs viandes, de même que ſes fleurs donnent aux alimens une bonne odeur & un goût agréable. Son fruit, qui eſt gros comme un lupin, a la figure d'un cœur & renferme des ſemences blanches, tendres & un peu ameres. Cet arbre eſt appelé à Pondichery *fleur de ſafran.* Voyez PARIATICU dans l'*Hort. Malab.* vol. I, tab. 1. L'*arbre triſte* eſt de l'ordre des *Jaſmins.*

ARBRE AUX TULIPES, *Tulipifera*, Catesb. 48. Cet arbre croît dans preſque tout le Continent de l'Amérique ſeptentrionale, depuis le Cap de la Floride juſqu'à la Nouvelle Angleterre. Il devient fort grand, & quelques-uns ont juſqu'à trente pieds de circonférence. Cet arbre eſt remarquable par ſes branches pliées en toute ſorte de ſens. Ses feuilles ont la figure de celles de l'érable. Ses fleurs ont toujours été comparées aux tulipes, d'où l'arbre a pris ſon nom ; mais elles approchent davantage de celles de la *fritillaire ;* elles ſont d'un vert pâle, teintes à la partie inférieure de rouge & de jaune. (M. *Deleuze* obſerve que le calice eſt compoſé de trois pieces ; la corolle a neuf pétales, & renferme pluſieurs étamines.) Aux fleurs ſuccedent des capſules oblongues, qui toutes réunies forment un fruit écailleux comme les cônes du ſapin. Les graines ou ſemences ſont comme en fer de lance. Cet arbre ſe plaît particuliérement dans les terrains humides. Il eſt très-propre à former des maſſifs & de ſuperbes avenues : on en voit un très-beau à Paris dans le Jardin des pépinieres du Roi. On peut l'élever de graines venues du Canada ou de la Louiſiane. Le bois de cet arbre eſt d'un grand uſage pour les bâtimens.

Il passe dans le pays pour être le meilleur bois dont on peut faire des pirogues ou des canots d'une seule piece. C'est le même arbre que le *tulipier* ou le *bois jaune.*

Arbre du vernis de la Chine, *Arbor vernicis*, Rumph. Cet arbre, dit M. *de la Mark*, est de la forme & de la grandeur d'un *manguier*; ses branches sont étendues presque horizontalement; ses rameaux viennent quatre ou cinq ensemble, disposés en verticille. L'écorce est d'un brun cendré, lisse. Ses feuilles sont disposées comme dans les *badamiers*, Voyez *ce mot*; elles sont longues de neuf à onze pouces, & ont environ deux pouces & demi de largeur ; les fleurs sont en grappes pendantes, petites & d'un blanc jaunâtre ; il y a plusieurs étamines rouges : les fruits sont cymbiformes. Cet arbre est nommé par les Chinois *thi-chou* ou *tsi-chu*, ce qui signifie *arbre du vernis.* Les Chinois retirent à l'aide d'une incision faite à son tronc, une liqueur qui est leur *vernis.*

Le *thi-chou* croît naturellement sur les montagnes de plusieurs provinces méridionales de la Chine & dans les Moluques. Son bois est assez solide & durable, difficile à couper ; son aubier est blanc, mêlé de noir ; le bois proprement dit, est brun ; il y a peu de moëlle : on prétend que ses fruits desséchés peuvent être mangés sans aucun danger : sans cette précaution ils empoisonneroient.

Le principal usage qu'on fasse de cet arbre, soit à la Chine, soit aux Moluques, est d'en tirer ce vernis si renommé, dont les Habitans de la Chine, du Tonquin & du Japon, enduisent avec tant d'élégance & de propreté la plupart de leurs meubles, tels que leurs tables, siéges, armoires, leurs plats & services de table, les murs même de leurs appartemens, ce qu'on appelle communément en Europe des *meubles de laque.* Cette dénomination impropre trompe quelquefois ceux qui croient mal à propos que ces sortes

de meubles ſont recouverts de la ſubſtance réſineuſe appelée *laque*, & qui ſert ſouvent à des uſages à peu près pareils : on verra à l'article *fourmi* de quelle maniere des inſectes de ce genre nous préparent la *réſine laque* proprement dite. Revenons au ſuc réſineux de l'*arbre au vernis* : les arbres qui ſont à l'ombre donnent plus de *vernis*, mais moins bon. Ceux qui ſont cultivés donnent du *vernis* trois fois dans l'été ; celui qui découle le premier eſt le meilleur.

On ne fait à un arbre que trois ou quatre légeres entailles ſur l'écorce, ſous chacune deſquelles on place une coquille de *moule de riviere* pour recevoir la liqueur laiteuſe qui en découle ; on les retire environ au bout de trois heures, & on verſe la liqueur dans un petit ſeau de bois de *bambou*. Voyez *ce mot.*

Les vapeurs de ce *vernis* ſont vénéneuſes ; auſſi doit-on, lorſqu'on le tranſvaſe, tourner la tête pour les éviter. Peu d'ouvriers parmi ceux qui y travaillent ſont exempts d'être attaqués une fois de la maladie des *clous de vernis*, ou puſtules ſur la peau ; mais elle n'eſt que douloureuſe, & n'eſt point mortelle. Une loi bien digne de l'humanité de ce peuple, ordonne au Maître qui les emploie à cette récolte, d'avoir chez lui un vaſe rempli d'huile de rabette, dans laquelle on a fait bouillir l'enveloppe d'une panne de porc. Les ouvriers s'en frottent les mains & le viſage avant & après leur travail. Outre cela, il leur eſt ordonné de ſe ſervir d'un maſque, d'avoir des gants, des bottines, & un plaſtron de peau devant l'eſtomac. Lorſque le *vernis* ſort de l'arbre, il reſſemble à de la poix liquide & laiteuſe : expoſé à l'air, ſa ſurface prend d'abord une couleur rouſſe, & peu-à-peu il devient noir.

Les Chinois diſtinguent pluſieurs ſortes de *vernis*, qui tirent leurs noms des divers cantons où on les recueille. Le *nien-tſi* pur eſt le plus beau ; il eſt noir, mais il eſt très-rare. Le *roaang-ſi* eſt un autre vernis

qui tire ſur le jaune, & dans lequel on mêle environ moitié d'une huile fort deſſicative & très-commune à la Chine, que l'on exprime du fruit d'un arbre appelé *tong-chu.* Voyez ARBRE DONT ON RETIRE DE L'HUILE. Le P. *d'Incarville*, dans un excellent Mémoire compoſé ſur le lieu même, & inſéré dans le troiſieme tome des *Mémoires préſentés à l'Académie*, & duquel nous donnons ici un petit extrait, dit qu'il a oui dire qu'on vend cette huile à Paris ſous le nom de *vernis de la Chine :* elle reſſemble aſſez à de la térébenthine.

Lorſque les Chinois veulent faire leur beau vernis ordinaire, ils font évaporer au ſoleil le vernis nommé *nien-tſi*, environ à moitié : ils y ajoutent ſix gros de fiel de porc par livre de vernis : ils remuent fortement, & y incorporent quatre gros de vitriol romain. Ils ſont parvenus depuis quelques années à imiter le brillant du vernis noir du Japon, en mêlant avec d'autres ſubſtances ce premier vernis préparé, ainſi qu'on en peut voir le détail dans le Mémoire. Il n'y a que peu d'années que le ſecret de ce vernis brillant du Japon a tranſpiré hors du Palais.

C'eſt avec le vernis jaune, que les Chinois font ces ouvrages qui imitent l'aventurine : ils ſaupoudrent avec de la poudre d'or une couche de ce vernis, ſur laquelle ils remettent enſuite de nouvelles couches ; au bout de quelques années, ces ouvrages deviennent plus beaux.

L'application du vernis demande de l'habileté & des ſoins étonnans, qui tendent ſur-tout à éviter le moindre atome de pouſſiere. Lorſqu'une couche très-mince de vernis a été appliquée, on la laiſſe bien ſécher avant d'en appliquer une autre. Une obſervation ſinguliere & contraire à l'expérience ordinaire, c'eſt que ce vernis ſeche mieux & plus vîte dans un lieu humide que dans un endroit ſec ; auſſi en pratique-t-on un exprès. Avant d'appliquer la ſeconde couche, on

polit bien la premiere avec un bâton composé d'une poudre de brique très-fine. On trempe ce bâton dans une préparation de ſang de cochon & d'eau de chaux. On ne met que trois couches de ce vernis ſur l'ouvrage. Pour empêcher que le vernis de la premiere couche n'entre dans le bois, avant d'appliquer cette premiere couche, on paſſe ſur la piece une eau gommée empreinte de craie.

Le bois que les Chinois emploient pour leurs petits ouvrages de laque, eſt pliant, & extraordinairement léger : on prétend qu'il rend un plus beau ſon dans les inſtrumens de muſique que les autres eſpeces de bois. Les Chinois nomment l'arbre dont ils le retirent *ngoutong*. Peut-être cet arbre, dit le P. *d'Incarville*, ſe trouvera-t-il au Miſſiſſipi.

Depuis le Mémoire de ce Miſſionnaire, M. *Ellis* a donné une Diſſertation pour reconnoître l'arbre dont on tire le *vernis* à la Chine & au Japon, pour en augmenter la culture dans les Colonies de l'Amérique, & corriger les erreurs où les Botaniſtes ſont tombés à ſon ſujet : il en réſulte que ce n'eſt pas, comme prétend M. *Miller*, l'*anacardium occidentale* ou *acajou* de *Tournefort*, qui le produit ; mais l'*anacardium orientale* ou *avicennia* de *Linnæus*. M. le Chevalier *de la Marck* prétend, au contraire, que l'*arbre du vernis de la Chine* eſt un *badamier*.

Juſqu'à préſent les Chinois n'ont pu trouver le ſecret du vernis tranſparent comme de l'eau, que les Japonois appliquent ſur leurs deſſeins en or. Le vernis tranſparent de la Chine tire ſur un vilain jaune ; c'eſt celui qu'ils emploient pour imiter l'aventurine, mais qui eſt bien inférieur à celui des Japonois. On obſerve que l'ancien laque eſt plus précieux, très-recherché, & que ſon vernis eſt beaucoup plus endurci. Le (ou la) laque nouvelle eſt plus facile à s'écorcher. *Voyez l'article* LAQUE.

Arbre de vie, *Thuya.* On lui donne ce nom fastueux, parce qu'il reste vert été & hiver, ou à cause de son odeur forte, θύω, *suffio.* Il y en a plusieurs especes; les unes de Canada & de Sibérie, & l'autre de la Chine. L'*arbre de vie* de Canada est de hauteur médiocre : son tronc est dur, noueux, couvert d'une écorce rouge-obscure. Ses rameaux se répandent en ailes. Ses feuilles ressemblent à celles du cyprès, ou si l'on veut à celles de la fougere : elles ne poussent guere que sur le jeune bois, & sont posées les unes sur les autres, ainsi que des écailles, attachées à des tiges aplaties. Cet arbre porte, au commencement du printemps, & même en hiver, des fleurs mâles & des fleurs femelles sur le même pied. Son fruit est oblong, c'est une espece de cône alongé & composé d'écailles. En général, le fruit du *thuya* de la Chine mûrit un mois plus tard que celui du Canada. Ses feuilles, écrasées dans les doigts, ont une odeur forte, résineuse, & leur goût est amer. On distingue dans les *thuya* celui d'Occident, *Thuya occidentalis*, *thuya Theophrasti*, C. B. Pin. 488 : *Arbor vitæ sive Paradisiaca vulgò dicta*, *odorata*, *ad sabinam accedens*, J. B. J. 286 : *Arbor vitæ*, Clus. Hist. 36. Celui d'Orient ou *thuya* de la Chine, *thuya Orientalis*, le *thuyoïdes.*

Il y en a du Canada ou de Sibérie de deux especes, ou plutôt deux variétés, dont l'une a les feuilles panachées. Ces *thuya* sont très-propres à mettre dans les bosquets, parce qu'ils se conservent en pleine terre avec leurs feuilles été & hiver. Ils font un ornement très-agréable dans les massifs d'arbres qui conservent aussi leurs feuilles, le vert obscur de leur feuillage fait en quelque sorte valoir celui des arbres qui les avoisinent. Il transsude de ces arbres des grains de résine jaune, transparente, qui ne sont point durs; en les brûlant, ils répandent une odeur de galipot : le bois en est sudorifique.

Quoique le bois de cet arbre soit moins dur que celui du sapin, il est presque incorruptible; aussi en Canada, en fait-on grand usage pour les palissades. En le travaillant il répand une odeur qui n'est pas très-agréable. Le premier *arbre de vie* qu'on ait vu en Europe, fut apporté à *François I.* On peut voir au Jardin du Roi plusieurs especes de ces arbres, qu'on appelle quelquefois *cedres Américains* (*a*).

On peut multiplier l'*arbre de vie* par ses graines ou par ses branches inférieures que l'on couche en terre au printemps, après leur avoir fait à l'endroit des nœuds une petite entaille comme aux marcottes d'œillets. On peut aussi les élever de boutures coupées tout auprès de la tige, & les planter à la cheville dans une terre fraîche & ombragée.

ARBRISSEAU ou ARBUSTE. *Voyez cet article dans le* Tableau alphabétique *à la suite du mot* PLANTE.

ARC, *Arcus.* Nom d'armes offensives qui sont ou de bois ou de corne, ou de toute autre matiere élastique, ainsi qu'on peut l'observer dans la plupart des Cabinets. L'usage des arcs pour lancer la fleche, est très-ancien, & a été presque universel chez les Nations de l'un & l'autre hémisphere : cet usage s'est conservé même dans notre Continent, jusqu'à la découverte d'autres armes plus redoutables. Certains

(*a*) M. *Fougeroux*, de l'*Académie des Sciences*, a présenté dans le *Journal de Physique*, *Novembre 1781*, une difficulté & une incertitude. Quel est, dit-il, le *thuya* qu'on doit appeler *thuya Theophrasti ?* est-ce celui d'Orient ou d'Occident; ou ne feroit-ce pas un arbre du genre des *cyprès* ou des *cedres*, dont *Théophraste* auroit voulu parler, & qu'il auroit nommé *thuya?* Si l'on doit nommer *thuya Theophrasti* celui d'Occident, comment cet Auteur Grec a-t-il pu connoître une plante de la partie Occidentale de notre Globe? ... Le fruit du *thuya* d'Occident ressemble à un petit cône de sapinette ou de méleze ; sa graine très-fine est ailée. Au contraire le *thuya* d'Orient a le fruit & la graine approchans du cyprès ; enfin il semble que le *thuya* de *Théophraste* doit être celui d'Orient qui est le plus élevé : le tronc nu ; l'écorce brune ; la tige terminée par une belle tête conique, formée par les rameaux redressés : ses feuilles très-petites, serrées, & imbriquées les unes sur les autres : les cônes hérissés & verdâtres. Les rameaux du *thuya occidental* sont plus ouverts & plus lâches, les cônes lisses.

Peuples Sauvages de l'Amérique & d'Afrique, les Montagnards d'Ecosse, & quelques corps de Troupes des Russes & des Turcs se servent encore de l'arc. C'est de l'usage qu'on faisoit autrefois de cette arme que se sont établies ces Compagnies bourgeoises de l'Arbalête, qu'on voit encore dans quelques Villes de nos Provinces. *Voyez l'article* ARMES.

ARCANSON ou BRAY SEC. *Voyez les articles* PIN ET SAPIN.

ARC-EN-CIEL ou IRIS CÉLESTE, *Cœlestis arcus.* C'est ce beau météore en forme d'arc de différentes couleurs, que l'on voit, lorsqu'ayant le dos tourné au soleil, à l'instant où il n'est plus élevé sur notre horizon que d'un peu moins de quarante-deux degrés, on regarde une nuée qui fond en pluie fine, & qui est éclairée par cet astre.

On apperçoit souvent deux arcs à la fois; l'un intérieur, & l'autre extérieur qui embrasse ce premier: on appelle le dernier *faux arc-en-ciel*, parce que ses couleurs sont moins vives, & qu'elles sont dans un ordre renversé. Pour que l'on puisse voir deux *arcs-en-ciel solaires*, il suffit que la nuée soit assez étendue & assez épaisse. Cet arc extérieur, est formé de même que l'arc intérieur ou principal, par les rayons que le soleil darde dans les gouttes sphériques de pluie, & qui s'y rompent & s'y réfléchissent, de façon que chaque rangée des gouttes renvoie à l'œil du spectateur des rayons primitifs de différentes couleurs, les uns rouges, les autres violets, & ainsi des autres, selon l'espece dont est le rayon, selon l'endroit dans lequel il entre dans la goutte d'eau, & selon la maniere dont il se brise en sortant de l'eau. On sait que cette différente réfrangibilité des rayons rouges, orangés, jaunes, verts, bleus & violets, rend seule raison de la cause de l'*arc-en-ciel*; en un mot, ce sont les mêmes couleurs que l'on voit dans les rayons du soleil qui traversent un prisme de verre. On a remarqué des

arcs-en-ciel qui, dans leur intérieur, en laissoient distinguer de contigus ou de concentriques. *Descartes*, *Languewith*, *Wegner*, *Parent*, *&c.* en ont fait mention. Le 12 Juillet 1770, un Physicien étant aux bains de Freyenwald, vers les sept heures du soir, du côté de l'Orient, apperçut un triple *arc-en-ciel*, celui du milieu n'étoit pas concentrique aux deux autres; il faisoit partie d'un plus grand cercle, & alloit couper cet arc. M. *Halley* a vu, en 1698, à Chester, trois *arcs-en-ciel* en même-temps. *Vitellion* dit avoir vu à Padoue quatre *arcs-en-ciel* dans le même instant.

L'*Iris céleste* paroît en forme d'arc, parce que les rayons efficaces de lumiere qui parviennent à l'œil sous un angle déterminé, forment un cône, dont la base est la nuée sur laquelle l'*iris* est répandu, & au sommet duquel se trouve l'œil du spectateur; aussi verrions-nous le cercle entier, si nous étions assez élevés. M. *Passumot*, étant au sommet du Mont-d'Or, le 23 Septembre 1765, fut surpris par des brouillards épais & très-condensés; il fixa sa vue sur le vaste & profond vallon de Chambon, qui en étoit aussi tout rempli; un rayon de soleil perça les brouillards supérieurs, & lui fit voir dans le vallon un petit *iris* entier (*arc-en-ciel* entier) d'environ dix-huit à vingt-un pieds de diametre. M. l'Abbé *Dicquemare* a observé au Havre, un *iris* singulier par sa figure & sa position à l'égard du soleil; c'étoit le 18 Juin 1777, à sept heures & demie du soir. Ce phénomene, qui étoit un peu plus élevé que le lieu du soleil, & à l'Ouest, offroit sur un nuage léger un petit *iris* en zigzag, dont on ne voyoit distinctement que le vert & le rouge. Cette derniere couleur étoit du côté du soleil; une gloire composée des mêmes couleurs & dans le même ordre, couronnoit le nuage qui paroissoit au travers de l'*iris*, le tout ensemble formoit un grouppe tendre & fort agréable.

M. *de Saint-Amans*, ancien Officier de Vermandois, a observé, le 6 Février 1778, à dix heures du matin,

dans les nuages dont l'atmoſphere étoit chargée, deux *halos*, ou plutôt deux *iris* fort remarquables à cauſe de leur ſituation reſpective ; en effet, ils étoient adoſſés l'un à l'autre. C'étoient deux portions de cercles colorés qui ſe touchoient par un point de leur circonférence, & qui mêloient leurs couleurs à l'endroit de leur contact ; le plus grand de ces arcs avoit le ſoleil pour centre, & oppoſoit intérieurement la couleur rouge, puis l'orangé, le jaune, le vert, à cet aſtre. Le plus petit qui répondoit un peu au nord du zénith de l'Obſervateur, étoit extérieurement peint de la même couleur, & préſentoit au contraire dans ſa concavité le violet, enſuite le pourpre, le bleu, &c. enfin le rouge. Ainſi les nuances priſmatiques de ces deux cercles procédoient dans un ordre renverſé.

Voici une expérience bien ſimple du célebre *Antonio de Dominis*, Archevêque de Spalatro en Dalmatie, (*De radio viſûs & lucis*, Veniſe, 1611.) qui prouve que ces belles couleurs priſmatiques de l'*arc-en-ciel* ne ſont formées que par la différente réfrangibilité des rayons de lumiere.

On prend une boule de criſtal bien tranſparent : on la remplit d'eau, & on la ſuſpend à une certaine hauteur, expoſée aux rayons du ſoleil. Quand cette boule eſt ſuſpendue à telle hauteur, que le rayon de lumiere, qui donne du ſoleil ſur la boule, fait, avec le rayon allant de la boule à l'œil, un angle d'environ quarante-un degrés, cette boule donne une couleur rouge. Quand cette boule eſt ſuſpendue un peu plus bas, & que ſes angles ſont plus petits, les autres couleurs de l'*arc-en-ciel* paroiſſent ſucceſſivement. C'eſt là le fondement de la connoiſſance de l'*arc-en-ciel* : mais il étoit réſervé à *Newton* de la mettre dans ſon plus grand jour, en appliquant à ce phénomene ſa découverte de la décompoſition de la lumiere, & de la réfrangibilité propre à chaque eſpece de rayon : c'eſt ſon Ouvrage qu'il faut étudier, ſi

l'on cherche des raiſons completes & exactes de toutes les circonſtances.

ARC-EN-CIEL LUNAIRE. La réfraction des rayons de la lune donne lieu quelquefois à un *arc-en-ciel lunaire*, lorſque les circonſtances requiſes ſe trouvent réunies. L'*arc-en-ciel lunaire* a toutes les mêmes couleurs que le *ſolaire*, excepté qu'elles ſont preſque toujours plus foibles, à cauſe de la différente intenſité des rayons; & même ce phénomene ne peut frapper la vue, que lorſque la lune eſt dans ſon plein. M. *Muſchenbroeck* a obſervé un de ces *arcs-en-ciel* fort éclatant, mais qui étoit par-tout de couleur jaune. Nous en avons obſervé un pendant trois minutes au château de Chantilly, le 18 Juillet 1777, ſur les dix heures du ſoir, dont l'éclat étoit fort foible, mais plus lumineux que celui de la voie lactée. Cet *arc céleſte lunaire* étoit très-régulier, d'une égale largeur, touchoit à l'horizon par ſes deux jambes. Le côté méridional ou la partie convexe, c'eſt-à-dire le milieu de l'arc, en face de la lune, parut, pendant un inſtant, aſſez brillant; le jaune dominoit; ce fut au moment que le ciel parut pur, & la lune à la veille de ſon plein, bien viſible, & qu'une légere ondée venoit de ceſſer. Il étoit tombé beaucoup d'eau pendant la journée, & j'avois obſervé à ſix heures & demie un double *arc-en-ciel ſolaire*, très-brillant, & un autre pareillement double à ſept heures. L'*arc-en-ciel lunaire* ayant diſparu, & obſervant le ciel vers la partie occidentale, ſur les onze heures trois quarts, la lune étant couverte, je vis ſe former derriere le carré de la grande Ourſe les effets les plus beaux d'une lumiere boréale dont les jets s'élançoient, ſe balançoient, & prirent toute ſorte de forme, pendant une demi-heure. Leur mouvement étoit très-rapide; ces jets lumineux & leur longueur varioient de même que les écartemens des électroſcopes; l'on appercevoit alors, ainſi qu'on l'avoit vu la veille, un grand nombre d'*étoiles tombantes*.

Arc-en-ciel marin. C'est un phénomene qui s'observe sur mer à l'heure de midi, lorsque la mer est extrêmement tourmentée, & que la superficie de ses vagues est agitée par les vents : les rayons du soleil qui tombent sur la surface de ces eaux agitées, s'y rompent, s'y réfléchissent, & y peignent des couleurs, foibles à la vérité : on n'en distingue guere plus de deux ; savoir, du jaune du côté du soleil, & un vert pâle du côté opposé. Les arcs sur la surface des eaux sont nombreux : on en voit souvent vingt ou trente à la fois ; ils s'offrent dans une position contraire à l'*arc-en-ciel solaire*, c'est-à-dire renversés. Ce phénomene de la réfraction, qui fait le jeu du prisme, s'observe quelquefois sur les prairies par la réfraction des rayons du soleil dans les gouttes de rosée.

Arc-en-queue. C'est le *troupiale à queue annelée* de M. *Brisson*, tom. I, pag. 89. *Voyez l'article* Troupiale.

ARCHANGÉLIQUE. C'est l'*imperatoria Archangelica dicta*, de *Tournefort*, Inst. R. Herb. 317.

ARCHE DE NOE, *Arca Noë*. Espece de coquillage bivalve qui se rapproche le plus, selon M. *d'Argenville*, de la famille des *Cœurs*. Sa forme qui représente une espece de cœur oblong dont le fond est plat, lui a fait donner ce nom. Sa partie alongée en dessous forme comme la quille d'un vaisseau, avec deux élévations par-dessus du côté de la charniere : sa carêne est large, & ses valves béantes vers le bas. Les stries longitudinales qu'on voit sur sa robe, forment un ouvrage chagriné, de couleur fauve-brun sur un fond blanc. Plusieurs sont bordées de drap marin.

ARCHIPEL. Se dit d'un endroit de la mer qui a beaucoup d'Isles. Il y en a un dans la Méditerranée, un dans les Indes Orientales, &c.

ARCTOPITHEQUE, *Arctopithecus*, Gesner. C'est l'*Aï* ou *grand Paresseux*, Voyez *l'article* Paresseux.

ARDASSINE.

ARDASSINE. *Voyez* ABLAQUE.

ARDERELLE. *Voyez* MESANGE (GROSSE).

ARDERET. *Voyez* PISON D'ARDENNE.

ARDOISE, *Lapis fissilis*, *Ardesia.* L'*ardoise* est une espece de *schiste*, matiere de la nature de l'argile ou de la *glaise*, sans transparence, de couleur bleuâtre, grise, ou même rousse, qui se divise en lames minces, plates & unies, employées pour couvrir les maisons. Cette espece de pierre a servi dans les temps passés de moilon pour la construction des murs : elle est encore employée au même usage dans les pays où les carrieres en sont communes. On sait que la plupart des murs d'Angers sont bâtis de blocs d'*ardoise*, ce qui donne à cette ville un triste aspect. L'*ardoise* au sortir de la carriere est tendre, mais elle se durcit à l'air : elle est disposée dans la carriere par bancs, dans lesquels il y a des fentes qui sont si près les unes des autres, que les lames qu'elles forment ont très-peu d'épaisseur; c'est par ces fentes qu'on les divise facilement, lorsqu'elles sont fraîches encore, pour les préparer à servir de couverture aux bâtimens.

C'est avec de grands risques qu'on entreprend d'ouvrir & de travailler une carriere d'*ardoise*. Si la carriere se trouve bonne, on fait sa fortune; sinon, on est ruiné. Il faut, pour qu'elle puisse se diviser en lames, qu'elle ne soit ni trop molle ni trop dure. Elle se trouve à des profondeurs plus ou moins grandes. Lorsqu'on a enlevé les terres & fait la premiere ouverture de la *cosse* (premiere surface que présente le rocher immédiatement au-dessous de la terre) il arrive quelquefois que la pierre ou ardoise est tendre & parsemée de veines, ce qu'on appelle *être en feuilletis*; alors elle n'est pas assez faite; elle n'a pas assez de consistance pour être divisée en lames d'une dureté requise. Il reste cependant alors quelque espérance; car l'*ardoise* devenant plus dure & plus consistante, à mesure que la pierre (carriere) acquiert plus de

profondeur, il peut arriver que l'on trouve de bonne *ardoiſe* après les *feuilletis*. D'autres fois l'*ardoiſe* ſe trouve dès l'ouverture être exceſſivement dure & caſſante, alors il n'y a plus d'eſpérance; car on eſt sûr que plus on avancera, plus on la trouvera dure & de mauvaiſe qualité. C'eſt à la différence des parties conſtituantes de cette ſorte de pierre, que nous devons l'*ardoiſe de table* ou *de carreaux*, ſuſceptible de poli; l'*ardoiſe de toits* qui ſe diviſe en feuilles minces & ſonores; l'*ardoiſe tendre & friable* qui ſe gonfle à l'humidité, ſe briſe facilement & ſe réduit en pouſſiere; le *crayon noir;* l'*ardoiſe* groſſiere ou le *ſchiſte*. Voyez *ce mot*.

On rencontre dans les montagnes des Pyrénées des carrieres d'*ardoiſe* dont l'exploitation n'eſt pas auſſi dangereuſe pour la dépenſe que celle dont nous venons de parler, car on y découvre l'*ardoiſe* à fleur de terre le long des côtes.

On trouve dans preſque toute la Suiſſe de grands lits d'*ardoiſe*, dont quelques-uns ſont aſſez perpendiculaires (preſque par-tout ailleurs, ils ſont inclinés); ces lits d'*ardoiſe*, comme ceux des terres & des pierres, n'ont pu être formés que par les eaux, & dans l'eau même. L'extrême fineſſe du grain argileux de cette pierre, les empreintes d'animaux marins, & de plantes qu'on y trouve communément, démontrent qu'elle eſt l'ouvrage des eaux. Les couches minces ou lamelleuſes qui la compoſent, prouvent auſſi que le limon mis en mouvement, ſoit par des courans, ſoit par le flux & le reflux, s'eſt dépoſé peu à peu, & en différens temps. Cette précipitation des matieres différemment colorées & de différente nature, qui ſe trouvent de diſtance en diſtance entre les grands bancs d'*ardoiſe*, démontre encore qu'elle n'a pu ſe faire que dans une longue ſuite d'années, au moyen des eaux qui ſe ſeront répandues ſubitement en certains cantons, & s'en ſeront retirées enſuite. Dans ce ſéjour des eaux, le limon gras, très-fin & comme fluide, ſe ſera dépoſé

peu à peu, & se sera arrêté facilement sur un plan plus ou moins incliné. Si on remplit, dit M. *de Kéralio*, un vase, dont les côtés soient perpendiculaires, d'eau chargée d'une terre légere, ses parties les plus fines s'attacheront aux côtés perpendiculaires du vase, & y formeront une couche mince, mais très-sensible; cette couche deviendroit épaisse, si l'expérience étoit répétée un grand nombre de fois. Les parties grossieres, plus pesantes, se seront déposées les premieres, uniquement à la base du vase; aussi trouve-t-on des couches d'un *schiste* graveleux en couches presque horizontales, d'autres fois verticales. Il est donc très-possible qu'une eau limoneuse renfermée entre des côtes presque perpendiculaires, & faisant effort dans tous les sens, comme tous les fluides, y dépose de part & d'autre un limon ou une vase grasse & fine. La premiere couche ayant pris un peu de consistance, est en état d'en recevoir & d'en retirer une autre, celle-ci une troisieme, & ainsi de suite. La structure ou le tissu feuilleté des bancs d'*ardoise*, leur position, ajoutez-y les empreintes dont nous avons fait mention, tout s'accorde assez bien avec la théorie de cette formation. Lorsque les matieres se sont déposées brusquement, elles ont formé toutes ensemble une masse presque verticale, solide, non feuilletée, telle qu'on en trouve en plusieurs pays; c'est le *schiste* informe. *Voyez ce mot.* A l'égard des bancs d'*ardoise* qui se croisent en sens différens, l'on peut présumer que des commotions souterraines auront produit ces irrégularités.

Nos plus fameuses carrieres d'*ardoise* sont aux environs d'Angers, dans la Province d'Anjou, où il s'en fait un grand commerce. Il y a, à quelques lieues du pays de Charleville, de l'*ardoise* aussi bonne que celle d'Anjou, quoiqu'elle ne soit pas d'une couleur aussi bleue ou aussi noire. Il y en a en Auvergne, en Bretagne & en Angleterre de la bleue & de la grise. Celle-ci est connue sous le nom de *pierre de Horsham*.

On choisit la plus dure pour faire des tables & les carreaux ou compartimens de pavé dans les vestibules, salles à manger, salons, &c. On préfere celle qui est d'une teinte noire; on l'appelle *pierre de Caën*, quoiqu'elle se trouve en Anjou & ailleurs. On présume que leur couleur, ou bleue ou rouge, est communément due à des matieres pyriteuses, rarement de cuivre, mais de fer, dans l'état d'ocre; (M. *Sage* prétend que le fer qui s'y trouve, est coloré par l'alcali volatil.) Il n'est pas rare de trouver parmi les ardoises des environs d'Angers, des lames de cette pierre entiérement chargées ou de pyrites ou de marcassites : de même on en voit qui sont sursemées d'une sélénite étoilée, & d'autres colorées de jaune ocracé & de bandes azurées, d'autres bronzées par des vapeurs pyriteuses; d'autres enfin sont plus ou moins marneuses, font une légere effervescence avec les acides : on les trouve dans une bande de pierre ou terre calcaire, dont une portion s'est combinée avec celle de l'*ardoise*.

Quand on est parvenu à une certaine profondeur, l'eau abonde de tous côtés & descend du rocher par des veines : on a soin, dès l'exploitation des premiers bancs, de pratiquer une *foncée* (rigole) en pente, qui réunit tous les filets de ce fluide, & le détermine à couler dans une cuve profonde qui est au pied de la carriere, d'où on la remonte à l'aide des machines que fait mouvoir un cheval.

Les *Transactions philosophiques* présentent quelques moyens simples de distinguer la bonté & la solidité de plusieurs especes d'*ardoises* : la meilleure a un son clair, & a un œil d'un bleu léger; celle dont le bleu tire beaucoup sur le noir, s'imbibe volontiers d'eau : une bonne *ardoise* paroît dure & raboteuse au toucher; une mauvaise, au contraire, est aussi douce que si on l'eût frottée d'huile.

M. *Samuël Colepress* donne un moyen sûr de s'as-

ſurer ſi l'*ardoiſe* eſt ſolide, bonne, durable, en un mot, de nature à ne ſe point imbiber d'eau. Frappée contre un corps dur, étant ſuſpendue, elle doit être ſonore. Placez un morceau de cette pierre perpendiculairement dans un vaſe où il y ait un peu d'eau; faites-le tenir dans cette poſition une demi-journée. Si l'*ardoiſe* eſt d'une contexture ferme, elle n'attirera point l'eau au-delà de ſix lignes au-deſſus de ſon niveau; & peut-être n'y aura-t-il que les bords qui, étant un peu déſunis par la taille, ſe trouveront humectés : au contraire, ſi l'*ardoiſe* eſt de mauvaiſe qualité, elle s'imbibera d'eau, comme une éponge, juſqu'à ſa ſurface ſupérieure : &, dans cet état, étant bien eſſuyée, elle peſera davantage qu'avant ſon immerſion. Celle qui eſt marneuſe eſt encore une *ardoiſe* de mauvaiſe qualité, elle eſt tendre & friable.

AREQUIER, eſpece de palmier : on avoit prétendu que l'on retiroit de ſon fruit nommé *arec*, le cachou. *Voyez* cette erreur *à l'article* CACHOU.

ARÊTE, *Spina.* Nom donné à toutes les parties dures & piquantes qui ſe trouvent dans les poiſſons : on en diſtingue de pluſieurs ſortes pour la forme & la conſiſtance. Les piquans qui ſe trouvent dans les nageoires de certains poiſſons, même dans la queue & ſur d'autres parties de leur corps, ſont auſſi des *arêtes* ou épines oſſeuſes. Il y a dans la chair de pluſieurs poiſſons, des filets ſolides, pointus, plus ou moins longs, & de différente groſſeur, dont les uns ſont ſimples & les autres fourchus; l'on ne peut regarder ces parties que comme des eſpeces d'*arêtes*. Voyez *à l'article* POISSON.

ARGALI, eſpece de mouton ſauvage qui ſe rencontre dans les montagnes de la Sibérie, & chez les Tartares Mongous : on le regarde comme la ſouche originaire & primitive de nos moutons : on lui donne auſſi le nom de *mouflon*. Voyez *ce mot.*

ARGAULE. *Voyez* HIRONDELLE de rivage.

ARGEMONE. *Voyez* PAVOT ÉPINEUX.

ARGENT, *Argentum.* C'est un métal blanc, parfait, qui, après l'or, est le plus beau, le plus ductile, le plus fixe au feu, & le plus précieux des métaux.

On trouve quelquefois de l'*argent* pur formé naturellement dans les mines; mais ce métal, ainsi que les autres, est, pour l'ordinaire, mêlé avec des matieres étrangeres. On le trouve sous diverses formes, & sous diverses couleurs très-variées. On voit avec plaisir dans les Cabinets des Naturalistes & des riches Amateurs, ce beau jeu de la Nature dans les mines d'or, d'argent & d'autres métaux. On y remarque, entre plusieurs autres especes de mines très-curieuses, que l'*argent en cheveux*, (*Argentum capillare*,) est par filamens si déliés & si fins, qu'on ne peut mieux les comparer qu'à un tapé de cheveux, à des fils de soie, ou à un flocon de laine qui seroit tacheté de points brillans: cette sorte d'argent s'est rencontrée à Marienberg & en Hongrie: l'*argent en filets* est en effet composé de fils si bien formés, qu'on croiroit qu'ils auroient été passés à la filiere; on en trouve beaucoup en Saxe. L'*argent en végétation* ressemble en quelque sorte à un arbrisseau, car on y distingue une tige, des branches rameuses, &c. telle est la mine de Kunsberg en Norwege. L'*argent en feuilles* ressemble beaucoup à des feuilles de fougere; on y voit une côte qui jette de part & d'autre des branches. L'*argent en lames* est étendu en petites plaques simples, unies, & sans aucune forme de feuillage, quelquefois sous forme d'écailles ou de feuillets appliqués, ou incrustés séparement dans de la gangue: on en rencontre dans les mines de Freyberg. Il y a l'*argent en grains* disséminés dans de la gangue. Toutes ces variétés d'argent portent le nom d'argent vierge ou natif: il y en a aussi en bloc ou en masse & solide. Cette espece ou sorte d'argent vierge se trouve notamment dans une montagne du Pérou nommée *Juanta-Caya*, dépendante du

Gouvernement d'*Arica*. Les Naturels du pays donnent le nom de *papas* à ces morceaux d'argent, qui ſe rencontrent à dix ou douze toiſes dans une matiere arénacée. Il y en a de cent marcs; & en 1740, on en découvrit un qui peſoit ſix mille cinq cents marcs. Quelques-uns font mention d'un *argent arſenical* de *Quadanal-canal.*

Nous diſons que les mines d'*argent* les plus ordinaires ſont celles où ce métal eſt renfermé dans la pierre : les particules métalliques ſont diſpoſées dans le bloc, & la richeſſe de la mine dépend de la quantité relative & de la groſſeur de ces particules ou volume du bloc : dans ces ſortes de mines, l'*argent* eſt de couleur naturelle ou d'un blanc jaune; mais comme ce métal ſe montre ſous d'autres couleurs ſous un grand nombre d'autres formes dans le ſein de la terre, citons-en les principales.

Les mines les plus riches, après la mine naturelle, ſont les mines d'*argent cornée :* elles cedent ſous le marteau comme le plomb; elles ſe coupent comme la corne; elles ſont, ſelon quelques-uns, minéraliſées par le ſoufre & l'arſenic : mais il paroît que cette ſorte de mine eſt une combinaiſon de l'argent avec l'acide marin. Ces mines ſont rares, & d'autant plus riches, qu'elles ſont plus brunâtres : elles donnent ordinairement de 50 à 60 livres d'argent au quintal. Il s'en trouve ſur leſquelles il n'y a que dix livres de déchet ſur chaque quintal de mine : elles ſont très-fuſibles. Après celles-ci, pour la richeſſe, viennent les mines d'*argent rouge* ou *roſiclaire*, qui ſont très-peſantes, tantôt en grappes & d'un rouge de cinabre, tantôt écailleuſes & tachetées de noir, tantôt d'un beau rouge, tranſparentes & criſtalliſées en priſmes hexagones; de ſorte qu'à la premiere vue on les prendroit plutôt pour des mines de rubis ou de grenat, que pour des mines d'argent; celle-ci eſt compoſée d'argent, de ſoufre & d'arſenic, & peut-être d'un peu de fer.

L'argent rouge ſe trouve communément à Sainte-Marie-aux-mines, & en Saxe. Sa matrice eſt ou un quartz ou un ſpath fuſible, &c. Celle qui eſt en maſſe informe, d'un rouge tres-ſombre, eſt la plus riche ; elle fournit de 60 à 70 livres d'argent au quintal. Enſuite vient la mine d'*argent vitreuſe*, la mine d'*argent blanche*, celle d'*argent griſe*, celle d'*argent noire.*

Celle qui eſt véritablement *vitreuſe*, eſt minéraliſée avec un peu de ſoufre ſeul ; elle a à-peu-près la couleur d'un plomb noirâtre, ou luiſante extérieurement : elle eſt fort tendre, plus ou moins flexible, ſe laiſſe racler & couper avec un couteau, s'aplatit ſous le marteau ; elle eſt facile à fondre, peſante & tres-riche (*a*). La mine d'*argent blanche* eſt luiſante, compoſée d'argent, de cuivre, de ſoufre, d'arſenic, & ſouvent d'une portion de plomb : ſa couleur eſt partie griſe & partie blanche. (M. *Monnet* prétend que la vraie mine d'*argent blanche*, eſt une combinaiſon de l'arſenic, du fer & de l'argent : l'eau-forte la diſſout entiérement. Indépendamment de cette mine d'*argent blanche* arſenicale, il y a auſſi une mine d'*argent blanche* ſulfureuſe, ſombre, d'un tiſſu moins ſerré ; elle ſe fond facilement, & eſt abondante en métal fin). Plus cette mine contient de cuivre, plus elle eſt d'une couleur foncée & dure ; alors on la nomme mine d'*argent griſe.* On en trouve abondamment à Giromany & à Sainte-Marie-

(*a*) M. *Monnet* a fait des Obſervations ſur pluſieurs ſortes de *mines d'argent vitreuſes* trouvées à *Allemont* en Dauphiné ; l'une offre ſouvent des fleurs de cobalt : elle contient auſſi de l'arſenic qui la rend dure & roide : on y diſtingue auſſi des parties d'argent vierge : l'analyſe a démontré auſſi du fer & du ſoufre. Sa gangue eſt de nature argileuſe, comme ſont preſque toutes les gangues terreuſes des *mines*. On a trouvé auſſi à Salſed une *mine d'argent vitreuſe*, *noirâtre & cobaltiſée*. Une autre *mine d'argent vitreuſe*, reſſemblant à la *mine d'argent griſe*, s'eſt trouvée minéraliſée par le *ſoufre* & l'*arſenic*. Une expérience ſur la *mine d'argent vitreuſe ordinaire*, lui a démontré l'exiſtence d'un peu de fer, & appris que cette ſorte de *mine* expoſée au feu gradué, ſe convertit en argent d'un blanc mat ou gris, en filets, ou comme un tiſſu de cheveux, & n'y prend point la forme de végétation d'*argent vierge*, comme l'a dit *Wallerius*.

aux-mines. Il y a encore la mine d'*argent antimoniée* ou *en plumes ;* elle eſt légere, ſtriée, noire comme de la ſuie, & colore les doigts. Cet argent eſt minéraliſé par l'arſenic, le ſoufre & l'antimoine. Quand il ne s'y trouve pas d'antimoine, mais en échange le fer & le cobalt, la mine eſt brune, & s'appelle *mine de foie.* On prétend que la *mine d'argent de couleur de merde d'oie*, eſt un mélange de la mine d'*argent rouge* & *griſe*, & de l'*argent natif*, dans une roche verdâtre ou dans une eſpece d'ocre. Cette eſpece de mine eſt fort rare. On trouve communément l'argent allié au fer, au cobalt, à la blende. La *mine d'argent noire* eſt ou en maſſes ſolides, ou en colonnes rameuſes, ou ſpongieuſe, & comme poreuſe. La *mine d'argent glacée* eſt une mine vitreuſe ; il y en a de différentes couleurs.

Il y a des mines d'*argent* dans les quatre Parties du Monde, mais il y a des contrées, telles que l'Amérique, plus riches que les autres. L'Europe n'en manque pas. La mine de Quadanal-canal en Eſpagne eſt connue depuis long-temps. La mine de Freyberg en Saxe, & le pays d'Hanovre, où il y a beaucoup de mines d'*argent*, enrichiſſent les Maiſons de Brunſwick & de Saxe : en 1478, on trouva au Hartz un morceau d'argent ſi conſidérable, qu'étant battu, on en fit une table où pouvoient s'aſſeoir vingt-quatre perſonnes : on tira de ce morceau 400 quintaux d'argent. Du temps d'*Olaüs Wormius*, on tira des mines de Norwege une maſſe d'argent qui peſoit 130 marcs. On lit dans les *Affiches de 1753*, qu'on a découvert dans les montagnes de Styrie, une mine d'*argent* plus riche, dit-on, qu'aucunes de toutes celles qui ont été exploitées juſqu'à nos jours dans les trois Parties de l'Ancien Monde.

La France elle-même n'en eſt pas tout-à-fait privée. On voit réunis dans l'ancienne *Encyclopédie*, ſous un ſeul point de vue, tous les pays de la France où l'on en trouve. A Sainte-Marie-aux-mines, il y a pluſieurs

mines de cuivre & de plomb tenant argent. Depuis Valence jusqu'à Lyon, on voit, le long du rivage du Rhône, bon nombre de paysans occupés à recueillir des paillettes d'or & d'argent : ils gagnent à cette récolte trente à quarante sous par jour. On trouve encore de l'argent & de l'or dans d'autres rivieres. *Voyez à l'article* OR.

On ne peut songer, sans frémir, à quels dangers & à quels travaux se sont exposés les hommes, pour arracher les métaux des entrailles de la terre.

On lit dans l'ancienne *Encyclopédie*, que la mine d'*argent* de Salseberyt en Suede, présente au Naturaliste curieux un des plus beaux spectacles. On descend dans cette mine par trois larges bouches, semblables à des puits dont on ne voit point le fond. La moitié d'un tonneau, soutenu d'un câble, sert d'escalier pour descendre dans ces abymes, au moyen d'une machine que l'eau fait mouvoir. La grandeur du péril se conçoit aisément : on n'est qu'à moitié dans un tonneau, où l'on ne porte que sur une jambe. On a pour compagnon un satellite noir comme nos Forgerons, qui entonne tristement une chanson lugubre, & qui tient un flambeau à la main. Quand on est au milieu de la descente, on commence à sentir un assez grand froid : on entend les torrens qui tombent de toutes parts ; enfin, après une demi-heure, on arrive au fond d'un goufre. Alors la crainte se dissipe : on n'apperçoit plus rien d'affreux ; au contraire, tout brille dans ces régions souterraines : on entre dans une espece de grand salon, soutenu par des colonnes de mine d'*argent* ; quatre galeries spacieuses y viennent aboutir. Les feux qui servent à éclairer les travailleurs, se répetent sur l'argent des voûtes & sur un ruisseau qui coule au milieu de la mine. On voit là des gens de toutes les nations : les uns tirent des chariots ; les autres roulent des pierres : tout le monde a son emploi ; c'est une ville souter-

raine. Il y a des cabarets, des maiſons, des écuries & des chevaux; mais ce qu'il y a de plus ſingulier, c'eſt, dit-on, un moulin mis en mouvement par un courant d'air: le moulin va continuellement dans cette caverne, & ſert à élever les eaux qui incommoderoient les Mineurs.

Les mines d'*argent* les plus abondantes ſont en Amérique, mais ſur-tout dans les endroits froids de ce Continent, tels que le Potoſi, une des Provinces du Pérou. La température du Potoſi eſt ſi froide, qu'autrefois les femmes Eſpagnoles ne pouvoient y accoucher: elles étoient obligées d'aller à vingt ou trente lieues au-delà, pour avoir un climat plus doux. Mais aujourd'hui elles accouchent au Potoſi auſſi aiſément que les Indiennes naturelles du pays; tant l'eſpece humaine a de facilité à s'habituer à toutes ſortes de climats.

Les filons de la mine du Potoſi étoient d'abord à une très-petite profondeur de la montagne; mais à préſent il faut les chercher & les ſuivre dans des cavités affreuſes, où l'on pénetre à peine après plus de quatre cents marches de deſcente. Ces filons, quoique toujours très-riches, deviennent de jour en jour plus difficiles à exploiter, & le travail devient plus funeſte aux ouvriers, à cauſe des exhalaiſons qui ſortent de la mine. On rencontre ſouvent des veines métalliques qui rendent des vapeurs ſi pernicieuſes, qu'elles tuent ſur le champ; on eſt obligé de les refermer auſſi-tôt, & de les abandonner. *Voyez l'article* EXHALAISONS MINÉRALES.

Autrefois on obligeoit les Paroiſſes des environs du Potoſi, de fournir tous les ans un certain nombre d'Indiens pour le travail des mines: on les voyoit partir à regret avec leurs femmes & leurs enfans. A peine étoient-ils arrivés, qu'ils deſcendoient tout vivans & toujours nus dans les horreurs d'un tombeau métallique, où ils ne voyoient point le jour. Au bout

d'une année de travaux, on permettoit à ces infortunées victimes de revenir à la surface de la terre & de retourner à leur habitation, parce que presque tous les ouvriers qui ont travaillé pendant un certain temps de leur vie aux mines, sont perclus de leurs membres. L'humanité frémiroit d'apprendre à combien d'Indiens ce travail a déjà coûté & coûte tous les jours la vie. Sans l'*herbe du Paraguay*, (*thé du Paraguay*) que les Mineurs prennent en infusion, & mâchent comme du tabac, on seroit obligé d'abandonner la mine du Potosi, qui est cependant une des moins dangereuses. Aujourd'hui les Indiens ne travaillent aux mines que de leur propre mouvement & en se faisant payer.

Quoique les mines du Potosi & de Lipes conservent toujours leur réputation de richesse, on a cependant découvert en 1712 celles d'Oruvo, à huit lieues d'Arica, & celles d'Ollacha & de Rio près de Cusco, qui passent pour plus riches. Les mines du Potosi fournirent depuis l'année de leur découverte en 1545, jusqu'en 1638, trois cent quatre-vingt-quinze millions six cent dix-neuf mille piastres. Le Roi d'Espagne retire le quint du produit de ces mines.

Le *minerai* le plus riche & le plus facile à exploiter qu'on trouve dans les mines d'*argent* du Pérou, est celui qui est blanc ou gris, & mêlé de taches rouges ou blanchâtres. Les filons sont toujours plus riches dans leur milieu que sur leurs bords; mais l'endroit le plus abondant est celui où deux filons se croisent & se traversent.

On retire l'*argent* du minerai par plusieurs procédés, soit en l'amalgamant avec le mercure, soit en suivant d'autres méthodes, ainsi qu'on le pratique pour les autres mines, suivant leur nature. C'est dans le *Dictionnaire de Chimie* que l'on peut voir la description de ces travaux, présentée avec clarté & précision. Consultez aussi ce qui en est dit dans notre *Minéralogie, deuxieme édition.*

Lorsqu'on veut désigner l'*argent* le plus fin & le plus dégagé de toute matiere étrangere, on dit qu'il est au titre de douze deniers ; le denier est de vingt-quatre grains. L'*argent* est-il mêlé d'alliage, on déduit le poids du mélange du poids principal : l'*argent*, par exemple, qui a une douzieme partie d'alliage, est à onze deniers de fin ; c'est le titre ou loi de nos écus. On allie le cuivre & l'*argent* pour lui donner de la consistance, sans quoi il seroit trop mou.

L'*argent* dissous par l'acide nitreux donne des cristaux, qui étant fondus & ensuite jetés dans un moule, forment la *pierre infernale* dont on fait usage pour corroder les chairs. La même dissolution (une once d'*argent* dans une suffisante quantité d'esprit de nitre), étendue dans vingt onces d'eau distillée, mise dans un bocal, présente un phénomene curieux ; si on y ajoute deux onces de mercure, & qu'on laisse le tout en repos pendant quarante jours, il se formera à la surface du mercure une espece de végétation métallique, une maniere d'arbre d'*argent*, avec des branches qui imitent beaucoup des ramifications naturelles. Ce phénomene amusant, découvert par un Alchimiste, est fondé sur les lois de la Nature ou de l'affinité des corps. L'acide nitreux a plus de tendance à s'unir avec le mercure, il abandonne l'*argent* : ce métal se dépose à la surface du mercure à mesure que l'acide fait divorce avec lui : l'attraction qui tend à unir les parties intégrantes & homogenes du même corps, est cause que toutes les particules d'*argent* se déposent les unes sur les autres, au lieu de se précipiter dans d'autres endroits du vase. Voilà l'arbre de Diane ou l'arbre philosophique.

Quoique l'*argent* soit très-ductile, il l'est encore moins que l'or. Il a aussi beaucoup moins de pesanteur spécifique ; le pouce cube d'*argent* pese six onces cinq gros & vingt-six grains. On réduit l'*argent* en le faisant passer par les trous d'une filiere, à n'avoir que

l'épaiſſeur d'un cheveu ; on le nomme *argent trait.* Cet argent trait aplati entre deux rouleaux, ſe nomme *argent en lames :* on l'applique ſur la ſoie par le moyen du moulin ; on l'appelle alors *argent filé.* On l'emploie auſſi tout plat dans les ornemens brodés & brochés, galons, &c ; c'eſt-là où il jouit de tout ſon éclat. Tout le détail de ce travail eſt du reſſort du *Dictionnaire des Arts & Métiers.*

Des gens trompeurs tâchent quelquefois de donner la couleur d'or à l'*argent*, ſoit trait, ſoit en lames, ſoit filé, ſoit battu, en l'expoſant à la fumée. Cette fraude eſt défendue ſous peine de confiſcation entiere & de 2000 liv. d'amende. L'*argent* pur n'eſt point attaqué par le diſſolvant de l'or : il eſt inaltérable à l'air, à l'eau & au feu ; une maſſe d'*argent* expoſée pendant deux mois au feu le plus violent, ne diminue que d'environ un douzieme ; cependant la vapeur ou la fumée du ſoufre le minéraliſe, celle des matieres fécales, le contact du blanc d'œuf, &c. le font noircir.

L'*argent* réduit en feuilles très-minces, eſt employé par les Argenteurs & Doreurs. Leur art conſiſte à appliquer ces feuilles, ſoit ſur des métaux ou ſur d'autres matieres, telles que bois, écailles & pierres. Dans le premier cas on fait uſage du feu pour échauffer les pieces, & d'eau-forte pour les corroder un peu, afin que les lames d'argent puiſſent s'appliquer exactement. Lorſqu'on argente quelqu'autre matiere, on ſe ſert ſeulement de ſubſtances glutineuſes propres à coller les feuilles d'*argent.*

Les rognures de l'*argent* en feuilles ou battu, ſont employées par les Peintres & Argenteurs ; ils s'en ſervent pour peindre : on l'appelle *argent en coquille.*

ARGENT DE CHAT. *Voyez au mot* MICA.

ARGENTÉ, *Chætodon argenteus*, Linn. Poiſſon de la mer des Indes ; ſon corps eſt comprimé, plus large que long, & couvert de petites écailles liſſes ; les

yeux d'un rouge de ſang ; les bords des mâchoires garnis de petites dents flexibles ; les opercules des ouïes liſſes & comme argentés ; ſix rayons à la membrane des ouïes ; trente-deux à la nageoire dorſale, qui eſt écailleuſe & fourchue ; les trois premiers de ces rayons ſont courts & épineux ; il y a ſeize rayons aux nageoires pectorales, ils ſont flexibles ; point de nageoires abdominales ; celle de l'anus reſſemble à la dorſale ; celle de la queue eſt fourchue auſſi & garnie de dix-ſept rayons.

ARGENTÉ, *Polynemus Aſiaticus*, Linn. On donne auſſi le nom d'*argenté* à ce poiſſon qui ſe trouve pareillement dans la mer des Indes. *Linnæus* l'avoit rangé dans le genre des *Trigles* ; mais M. *Daubenton* le rapporte à celui du *Polymene*, par la forme des digitations de ſes nageoires pectorales, qui ne ſont point articulées comme celles des *trigles*. La tête de cet *argenté* eſt de couleur argentée, cylindrique, liſſe ; le muſeau ſaillant ; l'intérieur de la gueule hériſſé d'aſpérités ; le bord des opercules des ouïes dentelé ; les nageoires pectorales ſont courbées & ont dix-huit rayons ; les eſpeces de doigts qui les accompagnent ſont au nombre de quatre de part & d'autre ; il y a ſept rayons, dont un épineux, à la nageoire du dos ; ſix, tous flexibles, aux nageoires abdominales ; celle de l'anus en a dix-ſept ; celle de la queue dix-huit.

ARGENTINE, *Potentilla ſeu Argentina*, J. B. 3. 398. *Pentaphylloides argenteum alatum, ſeu Potentilla*, Tourn. Inſt. 298 : *Argentina vulgaris, potentilla anſerina*, Linn. 710. Plante à racine vivace ; elle s'éleve peu de terre. Sa racine eſt noirâtre ; ſes tiges menues, traçantes ; ſes feuilles ſont oblongues, ovales, oppoſées ſur la tige, dentées & entre-mêlées de feuilles plus petites : elles ſont vertes en deſſus, & garnies par-deſſous de petits poils blancs, ſoyeux, argentins. Elles ont un goût herbacé, un peu ſalé & ſtiptique, & rougiſſent le papier bleu. La fleur eſt jaune & en roſe, ſemblable

à celle des quintes-feuilles, dit M. *Deleuze*, & portée par une hampe ou tige nue & sans ramifications : le fruit a la forme d'une tête sphérique, couverte de plusieurs petites graines arrondies & jaunâtres. Cette plante traçante se plaît dans les lieux humides & le long des haies & des chemins. Elle est astringente, vulnéraire & détersive. Son eau distillée est bonne pour la chassie, le hâle & les rougeurs du visage. On la pile avec du sel & du vinaigre, & on l'applique sur le poignet ou à la plante des pieds dans les redoublemens de fievre, qu'elle adoucit souvent, & qu'elle chasse même quelquefois. D'autres la pilent avec du sel, & l'appliquent à la plante des pieds pour appaiser le délire ; elle produit ces bons effets en épaississant le sang & ralentissant sa circulation par ses sels acides vitrioliques. Sa décoction en gargarisme avec un peu d'alun, rétablit la luette lorsqu'elle est relâchée : cuite dans du vinaigre, elle affermit les dents qui branlent, en resserrant les gencives. En Angleterre, quelques-uns mangent ses racines, qui sont douces, & ont un goût de panais. M. *Haller* dit qu'on a recommandé comme un puissant lithontriptique le suc de l'*argentine*, mêlé avec celui du seigle.

On trouve en Hollande une espece d'*argentine* à fleurs rouges, *Argentina rubra*, *comarum palustre*, Linn. 718. On l'appelle *comaret* : sa tige est longue d'un pied & demi, foible & à moitié couchée ; ses feuilles composées de cinq à sept folioles ovales, oblongues, un peu étroites & blanchâtres ; le calice est coloré.

ARGENTINE. Plusieurs donnent ce nom à une espece de girasol, ou à une variété d'*opale* à fond blanc, marquée de petits points de couleur d'argent, ce qui produit un charmant effet. *Voyez* OPALE.

ARGENTINE, *Argentina*, Linn. Nom d'un genre de poissons à *nageoires abdominales*. Voy. *à l'art.* POISSON.

ARGENTINE, *Perca nobilis*, Linn. Poisson du genre du *Persegue* ; on le trouve dans la mer qui baigne

l'Amérique

l'Amérique Septentrionale. Tout le fond de sa couleur est argenté, mais il est marqué de huit bandes transversales d'un brun noirâtre. Il y a vingt-cinq rayons à la nageoire dorsale, dont les douze premiers sont épineux & argentés ; quinze rayons flexibles aux nageoires pectorales ; six aux abdominales, dont un est épineux ; celle de l'anus en a dix, dont trois épineux ; celle de la queue en a dix-sept.

ARGILE, *Argilla*. C'est une terre pesante, compacte, de couleurs différentes ou mélangées. Lorsque cette terre est humide, elle a de la ductilité & de la ténacité. Elle se pétrit sous les doigts, prend & conserve les formes qu'on veut lui donner. Sa ductilité la rend très-propre à divers usages mécaniques ; mais par sa grande ténacité, elle nuit à la fertilité des champs, à moins qu'elle n'ait été réduite par des labours multipliés, en molécules assez fines, ou que son adhérence n'ait été diminuée par l'interposition des sables ; pour lors elle est de toutes les terres la plus propre à la végétation. M. *Eller*, dans des recherches sur la fertilité des terres, a observé qu'au moyen d'une lessive d'alkali fixe, on détruit la ténacité de l'*argile*, en la dépouillant de son gluten savonneux ; alors elle devient friable, aride, & tombe en poussiere.

L'*argile* ne fait point effervescence avec les acides, à moins qu'elle ne se trouve mêlée avec quelque substance calcaire, & celle-ci s'y dissout même lentement. Elle résiste à un feu médiocre & s'y durcit, en subissant du retrait, c'est-à-dire, en s'y resserrant ; mais lorsque le feu est violent & continué, presque toutes les *argiles* s'y vitrifient, à l'exception de quelques-unes qui sont réfractaires. Si on distingue les especes d'*argiles* par la couleur, il y en a un très-grand nombre d'especes : on en voit de jaunes, de bleues, de blanches, de vertes, de rouges, de noires, &c. On en voit qui sont veinées comme les marbres. Les *argiles* qui sont colorées & douées d'une saveur atramentaire, con-

tiennent de la pyrite en nature ou plutôt vitriolisée, & dans l'état d'une grande divisibilité. Les *argiles* colorées, qui blanchissent au feu, ne doivent leur couleur qu'à des matieres végétales ou animales qui s'y sont mêlées. Les *argiles* portent aussi divers noms, suivant leurs usages, tels que ceux de *terre à porcelaine*, *terre à pipe*, *terre à tuile*, *terre à potier*, *terre à four*, *terre à brique*, *terre à dégraisser* ou *terre à foulon*, &c.

L'*argile* est une des matieres terreuses les plus abondantes, & les plus utiles que l'on trouve dans la terre. Elle s'y rencontre à diverses profondeurs, quelquefois en grands bancs dans les terrains bas, où elle est souvent noyée ; on en trouve aussi qui sert de base à la plupart des rochers : ce sont ces couches d'*argile* qui retiennent l'eau au fond des puits que l'on creuse sur la surface de la terre. Les couches d'*argile* ont assez communément un degré d'obliquité ; celle qui se trouve durcie entre les couches de plâtre, &c., offre la situation des bancs de pierre. La ductilité de l'*argile* détrempée dans l'eau, cette terre qui se durcit, & prend du retrait en séchant, sans que cependant ses parties se désunissent, tout la rend propre à faire des vases de toute espece, des briques, des tuiles, des carreaux & des modeles de sculpture, qui, exposés au feu, s'y sechent en diminuant de volume ou de surface, & par ce rapprochement ou compression des parties s'y endurcissent beaucoup, sans perdre rien de leur forme.

L'*argile blanche* est la plus pure ; elle est réfractaire, & se durcit quelquefois par la calcination au point de faire feu avec l'acier ; ainsi que l'*argile pâle* d'Angleterre, la *brune* de France, & la *noirâtre* de Hesse, qui sont réfractaires, quoique colorées. Il y a des terres blanches, presque dépourvues de liant, & qui ne contiennent point d'acide vitriolique ; on prétend qu'elles servent de base aux *argiles*, auxquelles elles sont ce que la craie est au plâtre. L'*argile à potier*, lorsqu'elle

eſt ſéchée, ſe diviſe quelquefois en cubes: les ouvriers la coupent dans la foſſe ou ſouterrain en carrés longs. Elle ſe travaille bien plus facilement que la *bleue*, qui ſert d'ordinaire de baſe aux lits d'ardoiſe. On emploie cette eſpece d'*argile* en Angleterre pour faire des tuiles & des briques, qui ſont très-compactes & très-dures. On lit dans l'*Hiſtoire de l'Académie des Sciences, année 1739, page 1*, que l'*argile à potier*, lavée, expoſée à l'air & imbibée d'eau de fontaine, a acquis au bout de quelques années, la dureté du caillou. On prétend que l'on a obſervé la même choſe en Amérique ſur la terre glaiſe qui ſe trouve ſur les bords de la mer. M. *Pott* attribue ce phénomene à l'écume graſſe de la mer.

L'*argile des mines*, ou la terre graſſe qui ſe trouve dans les montagnes à mines & les filons, (*Letten*) ſe laiſſe pétrir aiſément ; on prétend qu'elle contient beaucoup de parties martiales, quelquefois du vitriol ou du ſoufre.

M. *Wallerius* parle d'une eſpece d'*argile rougeâtre*, qui ſe trouve mêlée avec une terre qui a la propriété d'abſorber beaucoup d'eau, & d'augmenter beaucoup de volume en ſe gonflant. Lorſque cette terre délayée par les pluies, ſe deſſeche, elle s'affaiſſe & revient à ſon premier volume : elle ſe durcit très-aiſément, & forme une croûte à la ſurface ; en ſorte que des Voyageurs qui croient marcher ſur la terre ſolide, ſont quelquefois engloutis ſous ce ſol perfide. Voilà l'origine des fondrieres & de certains chemins ſi mauvais. M. *Wallerius* ajoute qu'il y a beaucoup de terre de cette eſpece dans la Dalécarlie & dans le Northland ; & que les exemples de perſonnes qui s'y ſont enfoncées & perdues, ne ſont pas rares. Les bâtimens, dit-il, qu'on éleve ſur de pareilles terres, ne ſont jamais ſolides : ils ſe hauſſent en automne d'un pied & demi ; & dans l'été ils redeſcendent à leur premiere place.

Il y a une espece d'*argile savonneuse* qui est feuilletée dans sa carriere ; elle n'a point assez de ductilité pour se laisser travailler ; battue dans l'eau, elle se réduit en molécules très-fines , & forme de l'écume : c'est l'*argile à foulon* que l'on emploie aujourd'hui de préférence pour fouler les étoffes , même dans les pays où se trouve la prétendue véritable *terre à foulon* , qui faisant un peu d'effervescence avec les acides , est du nombre des marnes. *Voyez* TERRE A FOULON. L'art nous présente l'*argile* tous les jours sous diverses formes dans les Manufactures de poterie qui sont en Champagne, en Normandie, en Picardie, en Languedoc, & dans les Pays-Bas. On la voit employée dans les Manufactures de terre , à Paris , au Faubourg Saint-Antoine, où on en construit des poêles variés pour la forme & pour la grandeur. C'est toujours des especes d'*argiles* que l'on emploie dans les Manufactures de porcelaine, de faïence , de grès & de terre d'Angleterre. *Voyez l'article* GLAISE dans ce Dictionnaire, & l'*article* TERRE ARGILEUSE dans notre Minéralogie, *Tome I*, *Classe* 2.

M. *Linnæus* regarde les *argiles* comme le sédiment terreux de la mer. M. *Macquer* a donné sur les *argiles*, un Mémoire rempli de recherches curieuses ; on en trouve un extrait au mot ARGILE dans le Dictionnaire de Chimie, qu'on peut consulter. M. *Baumé* a donné aussi un très-bon Mémoire sur cette espece de terre. Les *bols*, les *terres bolaires* ou *sigillées*, ne sont aussi que des especes d'*argile*. Voyez *le mot* BOLS. A l'égard de la *terre à porcelaine* , Voyez *à l'article* KAOLIN.

ARGOUSSIER. *Voyez* HIPPOPHAÈS.

ARGUILLE ou MOTTEUX. Voyez *Cul-blanc*.

ARGUS , *Chætodon Argus* , Linn. Poisson de la mer des Indes. Il est du genre du *Chétodon*. Son corps , dit *Linnæus* , est couvert d'une multitude de points noirs ; la nageoire dorsale a vingt-huit rayons , dont onze sont épineux ; les abdominales en ont six, dont

un épineux ; celle de l'anus en a dix , dont trois épineux ; celle de la queue en a dix-ſept.

ARGUS. On donne encore ce nom à un poiſſon, mais qui eſt du genre du *Pleuronecte*. Cette eſpece ſe trouve à Surinam. Son corps offre quatre taches noires que l'on a comparées à des yeux , d'où lui eſt venu le ſurnom d'*ocellatus* (œillé). La nageoire du dos eſt comme pliſſée , & offre ſoixante-ſix rayons ; les nageoires pectorales en ont chacune trois , & les abdominales ſix ; celle de l'anus en a cinquante-cinq ; celle de la queue en a quatorze , & eſt marquée d'une bandelette noire.

ARGUS OU LUEN. On donne ce nom à une eſpece de *faiſan* qui ſe trouve au nord de la Chine ; ſes ailes & ſa queue ſont ſemées d'un très-grand nombre de taches rondes ſemblables à des yeux ; les deux plumes du milieu de la queue ſont très-longues & excedent de beaucoup toutes les autres. Cet oiſeau eſt de la groſſeur du *dindon* , il a ſur la tête une double huppe qui ſe couche en arriere. *Tranſ. Philoſoph. tome XL , page 88.*

ARGUS. Nom que l'on donne à un fort joli petit papillon de jour & d'Europe , qui marche ſur ſes ſix pattes , dont les ailes ſont arrondies à l'extrémité , d'une envergure preſque égale , ſur leſquelles on voit la figure d'un grand nombre d'yeux ; ſon corps eſt velu : ce papillon eſt fort commun le long des haies , dans les prairies , ſur les bords des marais & ſur les bruyeres , même ſur les genevriers. Il y a pluſieurs eſpeces de ces papillons remarquables par des taches en forme d'yeux deſſinés ſur leurs ailes , notamment au deſſous. Ils ne different que par la couleur des ailes , le nombre , la poſition & la couleur de ces eſpeces d'yeux ou points , qui leur ont fait donner le nom d'*argus*. Ils paroiſſent provenir de chenilles du genre de celles que M. *de Réaumur* appelle *cloportes* , & qui

ont ſeize jambes. *Voyez* l'article *chenille cloporte.* Elles ſe métamorphoſent en chryſalides nues, ſuſpendues horizontalement par la queue, & par un lien au milieu du corps. Il y a deux générations de ces papillons, ce qui fait qu'on les voit dans pluſieurs mois de l'année. Il y en a qui paroiſſent dès le Printemps. Ils volent aſſez rapidement : on en voit juſqu'en Automne.

Il y a 1.° l'*argus bleu*, ſon mâle eſt brun ; on le trouve ſur les fleurs du ſainfoin, du trefle & du mélilot. 2.° L'*argus bleu*, découpé aux ailes inférieures ; ſa couleur d'azur change un peu en violet. Ce papillon eſt le *meleager* d'*Eſper*, tom. I. pag. 375. 3.° L'*argus bleu céleſte* ; c'eſt le bel *argus* d'*Eſper*. 4.° L'*argus bleu nacre* ; c'eſt le *ceridon* d'*Eſper* & de *Scopoli* ; ſa couleur a la tranſparence & le changeant de la nacre de perles ; il paroît fréquenter le lotier odorant, ou trefle muſqué à fleur jaunâtre. 5.° L'*argus bleu pâle* ; c'eſt l'*hylas* d'*Eſper*. 6.° L'*argus bleu violet ;* c'eſt le plus petit des *argus bleus*. 7.° L'*argus bleu à bandes brunes ;* c'eſt le plus grand des *argus bleus*. C'eſt l'*arion* des Auteurs. 8.° L'*argus bleu, à bandes brunes & à taches blanches ;* c'eſt le *biton* d'*Eſper*. 9.° Le *demi-argus ;* c'eſt l'*argiolus* des Auteurs. Sa chenille vit ſur l'aune noir. 10.° L'*argus myope ;* c'eſt le *phocas* d'*Eſper* ; ſes ailes inférieures ont ainſi que celles des *argus* ſatinés, un petit appendice comme les petits porte-queues, mais infiniment moins marqué. (L'*argus myope* violet n'a pas de points noirs au milieu des ailes inférieures.) 11.° L'*argus vert ;* c'eſt l'*argus rubi* de pluſieurs Auteurs, & l'*argus aveugle* de M. *Geoffroi*, parce que le deſſous de ſes ailes n'a point d'yeux comme tous les papillons de ce genre. 12.° L'*argus bronzé ;* c'eſt le *phlæas* de pluſieurs Auteurs. Il s'en trouve une très-grande eſpece dans le pays des Griſons. Les ailes inférieures, dans cette eſpece, ſont bronzées tant en deſſus qu'en deſſous. 13.° L'*argus ſatiné* ou *papillon de la verge d'or ;* ſa couleur ponceau a le brillant du

satin. 14.° L'*argus satiné à taches noires ;* c'est l'*hippothoé* de la plupart des Auteurs : il y en a de changeans en bleu violet. 15.° L'*argus* appelé le *miroir.* Voyez *ce mot.* 16.° L'*argus* appelé *eumedon* par *Esper.* Voyez *Eumedon.*

ARGUS. Coquillage de mer, univalve, & du genre des *porcelaines.* Voyez *ce mot.* Sa robe est toute parsemée de figures d'yeux ; c'est ce qui l'a fait nommer ainsi, par allusion à l'*argus* de la Fable.

ARGUS. (Serpent du Brésil.) *Voyez* IBIBOBOCA.

ARIANE. Varieté du papillon appelé *satyre.*

ARIMANON. *Voyez* PERRUCHE (petite) d'*Otahiti.*

ARISTOLOCHE, *Aristolochia.* On a donné ce nom à un genre de plantes dont les racines, de quatre especes, sont d'usage en Médecine.

La premiere est l'*aristoloche ronde*, *Aristolochia rotunda*, *flore ex purpurâ nigro*, Tournef. 162, C. B. Pin. 307, J. B. 3. 559, Dod. Pempt. 324, Linn. 1364. C'est une racine tubéreuse, solide, arrondie, grosse de trois pouces & garnie de quelques fibres de couleur grise en dehors, jaunâtre en dedans, d'une saveur âcre & amere. Cette racine pousse plusieurs tiges sarmenteuses, anguleuses, hautes d'un pied & demi, qui portent des feuilles vertes échancrées en cœur à l'insertion du pédicule qui est très-court, alternes & veinées. Les fleurs purpurines & solitaires sortent des aisselles de ces feuilles, & sont monopétales, irrégulieres & en tuyau terminé par une languette : elles sont sans calice, placées au-dessus du germe, & renferment six étamines attachées chacune à un pistil : à ces fleurs succedent des fruits arrondis, membraneux, divisés en six loges, remplis de graines noires & aplaties.

La deuxieme est l'*aristoloche longue*, *Aristolochia longa, vera*, C. B. Pin. 307, J. B. 3. 560, Dod. Pempt. 324: *Aristolochia caudata*, Jacquin. Sa racine émoussée par l'extrémité, est moins grosse & plus longue que la

précédente : sa tige est quadrangulaire, sarmenteuse; sa feuille plus petite que dans la précédente espece, & imitant assez la forme d'un fer à cheval ; sa fleur est d'un vert blanchâtre, couverte intérieurement de poils comme dans les fleurs des autres *aristoloches*. Le fruit suspendu par un pédicule plus ou moins long, représente un peu un encensoir ; il a la forme d'une poire, & les graines en sont brunâtres.

La troisieme est l'*aristoloche clématite*, *Aristolochia clematitis vulgaris*, J. B. 3. 560; *etiam recta*, C. B. Pin. 307. Sa racine est longue, divisée en plusieurs branches, peu grosse, d'une odeur plus forte que les précédentes. Cette racine, qui trace & serpente de tous côtés, s'enfonce profondément dans la terre, & multiplie beaucoup ; elle pousse des tiges droites, simples, fermes, arrondies & cannelées ; les feuilles sont alternes, petiolées, cordiformes & veinées. Ses fleurs viennent plusieurs en nombre dans chaque aisselle des feuilles ; elles sont jaunâtres. Les fruits sont gros, ainsi que les graines qu'ils contiennent.

La quatrieme est la *petite aristoloche*, *Aristolochia tenuis*, *Pistolochia dicta*, Tourn. 162, C. B. Pin. 307. Sa racine est fibreuse, jaunâtre, d'une odeur aromatique assez agréable, d'une saveur âcre & amere. Ses fleurs ont la même forme que celles de l'*aristoloche* ronde. Dans le commerce on appelle cette racine l'*aristoloche tenuis*.

Le suc des racines d'*aristoloche* rougit le papier bleu. On fait beaucoup plus d'usage des deux premieres especes que des autres : elles sont estimées céphaliques, pectorales, hystériques, vulnéraires, apéritives & alexipharmaques. Les femmes enceintes doivent éviter d'en prendre intérieurement. Plusieurs Voyageurs prétendent que toutes les especes d'*aristoloches* ont la propriété d'enchanter les serpens ; mais l'on peut douter de cette vertu. Elles sont vivaces. L'essence d'*aristoloche* est employée par quelques Chirurgiens

contre les chairs fongueuſes & dans les caries. On nous apporte du Languedoc & de Provence, même d'Eſpagne, ces racines deſſéchées.

Parmi les *ariſtoloches* exotiques, on diſtingue l'eſpece ſurnommée *anguicide*, *Ariſtolochia anguicida*, Linn. Elle croît naturellement aux environs de Carthagene, dans la Nouvelle Eſpagne ; elle croît auſſi à la Jamaïque & au Mexique. M. *Jacquin* dit que ſon odeur eſt déſagréable & nauſéabonde ; ſa racine, que l'on eſtime être la même que celle appelée *apinel*, eſt cylindrique, rameuſe, contient une moëlle blanchâtre, pleine d'un ſuc amer, fétide & d'une couleur orangée : on dit que ce ſuc mêlé avec la ſalive par la maſtication, & répandu à la quantité d'une ou deux gouttes dans la gueule d'un ſerpent médiocre, l'enivre & l'hébête, ou l'étourdit tellement, qu'on peut alors le manier impunément, & même le mettre ſur ſon ſein ſans en avoir rien à craindre, au moins pendant quelques heures. Si on lui en fait avaler une quantité plus conſidérable, ſur le champ ſon corps eſt ſaiſi d'un tremblement convulſif, & il meurt en peu de temps. Les Américains qui ont connoiſſance de ce ſecret, ſaiſiſſent avec adreſſe par le cou quelque ſerpent des plus dangereux, mais d'une groſſeur médiocre, répandent dans ſa gueule une doſe de ſalive imprégnée de ce ſuc, ſuffiſante ſeulement pour hébêter l'animal, & le préſentent dans cet état d'ivreſſe au public, qui paye avec plaiſir ce petit ſpectacle, à cauſe de la ſatisfaction qu'il a d'apprendre un ſecret pour ſe garantir de la morſure des ſerpens. M. *Jacquin* convient que l'on fait fuir au loin ces animaux, lorſqu'on approche d'eux avec cette *ariſtoloche*. On peut, ſelon cet Auteur, avaler quelques gouttes du ſuc de cette racine ſans en être incommodé ; mais il préſume qu'une certaine quantité de ce ſuc occaſionneroit le vomiſſement, ou cauſeroit quelque mal. On lui a rapporté que ce même ſuc appliqué ſur la morſure récente d'un ſerpent

venimeux, ou pris intérieurement dans cette circonstance, guérissoit immanquablement.

ARLEQUIN DORÉ. C'est le nom d'une espece de *chrysomele*. On appelle *arlequine* une espece de *porcelaine*. Voyez *ces mots*.

ARMADILLE ou TATOU. Nom donné à un genre ou famille d'animaux, désignés dans les nomenclatures latines sous les dénominations de *dasypus*, *cataphractus*, *testudinatus echinus*. Les Espagnols les appellent *armadilio* : on prétend que c'est le *sneuberdado* des Portugais ; le *bardato* des Italiens ; le *cassamin* des Mexiquains : le mot *tatou* est Caraïbe. C'est improprement que *Seba* a donné le nom de *tatou* au *diable* de Java & de Tajova ou de Tavoyen, & qui est désigné dans plusieurs Auteurs sous le nom de *lézard écailleux*. Voyez *ces mots* & les articles *pangolin* & *phatagin* ; c'est encore à tort que l'on appelle *grand armadille à écailles mobiles*, ce même *lézard* écailleux.

Les *tatous* sont des animaux digités, cuirassés, & propres aux contrées chaudes de l'Amérique. Ces animaux étoient donc inconnus avant la découverte du Nouveau Monde. Leur caractere, dit M. *Brisson*, est de n'avoir ni dents incisives, ni dents canines, mais des molaires seulement. Leur corps, au lieu de poil, est couvert d'un têt semblable pour la substance à celle des os ; ce têt qui couvre la tête, le cou, le dos, les flancs, la croupe & la queue jusqu'à son extrémité, est lui-même recouvert au dehors par un cuir mince, lisse & transparent ; les seules parties sur lesquelles ce têt ne s'étend pas, sont la gorge, la poitrine & le ventre, qui présentent une peau blanche & grenue comme celle d'une poule plumée ; & en regardant ces parties avec attention, l'on y voit par-ci par-là, des rudimens d'écailles qui sont de la même substance que le têt du dos, & ce têt n'est pas d'une seule piece comme celui de la tortue, il est partagé en plusieurs bandes sur le corps, lesquelles sont attachées

les unes aux autres par autant de membranes, qui permettent un peu de mouvement dans cette armure ou cuiraſſe. Le nombre de ces bandes ne dépend pas de l'âge de l'animal, car les *tatous* nouveaux nés, & les *tatous* adultes ont, dans la même eſpece, le même nombre de bandes; le *tatou* appelé *apar*, a trois bandes; l'*encoubert* en a ſix; le *tatuete* en a huit; le *cachicame* en a neuf; le *kabaſſou* en a douze; le *cirquinçon* en a dix-huit. Ces eſpeces ſe voient, la plupart, au Cabinet du Jardin du Roi.

Ce têt ſi ſingulier dont les *tatous* ſont revêtus, eſt un véritable os compoſé d'une multitude de petites pieces contiguës, & qui, ſans être mobiles ni articulées, excepté aux commiſſures des bandes, ſont réunies par ſymphyſe, & peuvent toutes ſe ſéparer les unes des autres, & ſe ſéparent en effet ſi on les met au feu. Lorſque l'animal eſt vivant, ces petites pieces, tant celles des boucliers que celles des bandes mobiles, prêtent & obéiſſent en quelque façon à ſes mouvemens, ſur-tout à celui de contraction: ces petites pieces offrent, ſuivant les différentes eſpeces, des figures différentes, toujours arrangées réguliérement comme de la moſaïque très-élégamment diſpoſée; la pellicule ou le cuir mince dont le têt eſt revêtu à l'extérieur, eſt une peau tranſparente qui fait l'effet d'un vernis ſur le corps de l'animal; cette peau releve de beaucoup, & change même les reliefs des moſaïques, qui paroiſſent différens lorſqu'elle eſt enlevée. Au reſte ce têt oſſeux n'eſt qu'une enveloppe indépendante de la charpente & des autres parties intérieures du corps de l'animal, dont les os & les autres parties conſtituantes du corps ſont compoſées & organiſées comme celles de tous les autres quadrupedes.

Ces animaux ont tous plus ou moins de facilité à ſe reſſerrer, & à contracter leur corps en rond; le défaut de la cuiraſſe, lorſqu'ils ſont contractés, eſt bien plus apparent dans ceux dont l'armure n'eſt

composée que d'un petit nombre de bandes ; aucun *tatou* ne peut se réduire aussi parfaitement en boule que le *hérisson* ; ils ont plutôt la figure d'une sphere fort aplatie par les pôles.

Les *tatous*, en général, sont des animaux innocens, tristes, ténébreux, & qui ne font aucun mal, à moins qu'on ne les laisse entrer dans les jardins, où ils mangent les melons, les patates & les autres légumes ou racines. On prétend qu'ils ne dédaignent pas les vers de terre, les poux de bois, les fourmis, &c. Quoique originaires des climats chauds, ils peuvent vivre dans les climats tempérés ; ils marchent avec vivacité, mais ils ne peuvent pour ainsi dire ni sauter, ni courir, ni grimper sur les arbres, en sorte qu'ils ne peuvent guere échapper par la fuite à ceux qui les poursuivent. Leur seule ressource est de se cacher dans leur terrier, ou, s'ils en sont trop éloignés, de tâcher de s'en creuser un avant que d'être atteints ; & il ne leur faut que quelques momens pour cela : car les taupes ne creusent pas la terre plus vîte que les *tatous ;* on les prend quelquefois par la queue avant qu'ils n'y soient totalement enfoncés, & ils font alors une telle résistance, qu'on leur casse la queue sans amener le corps ; pour ne pas les mutiler, il faut ouvrir le terrier par devant, & alors on les prend sans qu'ils puissent faire aucune résistance. Les Indiens, pour leur faire lâcher prise, leur chatouillent le ventre avec un bâton. Dès qu'on les tient ils se resserrent en boule, & pour les faire étendre on les met près du feu.

Leur têt, quoique dur & rigide, est cependant si sensible que quand on les touche un peu ferme avec le doigt, l'animal en ressent une impression assez vive pour se contracter en entier. Lorsqu'ils sont dans des terriers profonds, on les en fait sortir en y faisant entrer de la fumée, ou couler de l'eau : on prétend qu'ils demeurent dans leurs terriers, sans en sortir, pendant plus d'un tiers de l'année ; ce qui est plus

vrai, c'eſt qu'ils s'y retirent pendant le jour, & qu'ils n'en ſortent que la nuit pour chercher leur ſubſiſtance.

On chaſſe le *tatou* avec de petits chiens, qui l'atteignent bientôt; il n'attend pas même qu'ils ſoient tout près de lui pour s'arrêter & pour ſe contracter en rond; dans cet état on le prend & on l'emporte. S'il ſe trouve au bord d'un précipice, il échappe aux chiens & aux chaſſeurs: il ſe reſſerre, ſe laiſſe tomber & roule comme une boule ſans briſer ſon écaille & ſans reſſentir aucun mal.

Ces animaux ſont gras, replets & très-féconds; le mâle porte à l'extérieur des ſignes non équivoques d'une grande aptitude à la génération; la femelle produit preſque tous les mois quatre petits; (l'on prétend qu'il y en a des eſpeces dont les portées ſont de huit à dix,) auſſi l'eſpece en eſt-elle très-nombreuſe, & comme ils ſont bons à manger, on les chaſſe de toutes les manieres: on les prend aiſément avec des piéges que l'on tend au bord des eaux & dans les autres lieux humides & chauds, qu'ils habitent de préférence; ils ne s'éloignent jamais de leurs terriers qui ſont très-profonds, & qu'ils tâchent de regagner dès qu'ils ſont ſurpris. On prétend qu'ils ne craignent pas la morſure des ſerpens à ſonnettes, & qu'ils vivent en paix avec ces reptiles dans leurs trous. Les Sauvages font ſervir le têt des *tatous* à pluſieurs uſages; ils le peignent de différentes couleurs; ils en font des corbeilles, des boîtes & d'autres petits vaiſſeaux ſolides & légers.

Quoique nous ne puiſſions pas aſſurer que tous les *tatous* ne ſe mêlent ni ne peuvent produire enſemble, il eſt au moins très-probable, puiſque la différence du nombre des bandes, &c. eſt conſtante, que ce ſont tous des eſpeces réellement diſtinctes, ou au moins des variétés durables & produites par l'influence des divers climats. Dans cette incertitude, nous avons pris le parti de préſenter tous les *tatous* enſem-

ble, & de faire néanmoins l'énumération de chacun d'eux, comme ſi c'étoit en effet autant d'eſpeces particulieres. Dans toutes ces eſpeces, ou races, à l'exception de celle du *cirquinçon*, l'animal a deux boucliers oſſeux, l'un ſur les épaules, & l'autre ſur la croupe; ces deux boucliers ſont chacun d'une ſeule piece, tandis que la cuiraſſe, qui eſt oſſeuſe auſſi, & qui couvre le corps, eſt diviſée tranſverſalement, & partagée en plus ou moins de bandes mobiles & ſéparées les unes des autres par une peau flexible; mais le *cirquinçon* n'a qu'un bouclier, c'eſt celui des épaules; la croupe, au lieu d'être couverte d'un bouclier, eſt revêtue, juſqu'à la queue, par des bandes mobiles pareilles à celles du corps. Donnons maintenant des indications claires, & de courtes deſcriptions de chacune de ces eſpeces.

1.° L'Apar ou Tatou *dont la cuiraſſe*, qui eſt entre deux boucliers, *eſt compoſée de trois bandes.*

Ce *tatou* a la tête oblongue & preſque pyramidale; le muſeau pointu, les yeux petits, les oreilles courtes & arrondies; le deſſus de la tête couvert d'un caſque d'une ſeule piece; il a cinq doigts à tous les pieds; dans ceux de devant, les deux ongles du milieu ſont très-grands, les deux latéraux ſont plus petits, & le cinquieme, qui eſt l'extérieur, & qui eſt fait en forme d'ergot, eſt encore plus petit que tous les autres; dans les pieds de derriere, les ongles ſont plus courts & plus égaux; la queue eſt très-courte, elle n'a que deux pouces de longueur, & elle eſt revêtue d'un têt tout autour; le corps a un pied de longueur, ſur huit pouces dans ſa plus grande largeur; la cuiraſſe qui le couvre eſt partagée par quatre commiſſures ou diviſions, & compoſée de trois bandes mobiles & tranſverſales, qui permettent à l'animal de ſe courber & de ſe contracter en rond; la peau qui forme les commiſſures eſt très-ſouple. Les boucliers qui couvrent les épaules & la croupe, ſont compoſés de pieces

à cinq angles, très-élégamment rangées; les trois bandes mobiles entre ces deux boucliers ſont compoſées de pieces carrées ou barlongues, & chaque piece eſt chargée de petites écailles lenticulaires d'un blanc jaunâtre.

Quand ce *tatou* ſe couche pour dormir, ou lorſque quelqu'un le touche ou veut le prendre avec la main, il rapproche & réunit pour ainſi dire en un point ſes quatre pieds, ramene ſa tête ſous ſon ventre, & ſe courbe ſi parfaitement en rond, qu'alors on le prendroit plutôt pour une coquille de mer (un nautille épais) que pour un animal terreſtre. Cette contraction ſi forte ſe fait au moyen de deux grands muſcles qu'il a ſur les côtés du corps; & dans cet état, les mains de l'homme le plus fort parviennent difficilement à le deſſerrer & à le faire étendre. Sa chair eſt auſſi blanche & auſſi bonne que celle du cochon de lait.

2.° L'ENCOUBERT ou TATOU *dont la cuiraſſe*, qui eſt entre deux boucliers, *eſt à ſix bandes.*

Ce *tatou* eſt plus grand que le précédent; il a environ quatorze pouces de longueur, ſans la queue. L'*encoubert* a le deſſus de la tête, du cou & du corps entier, les jambes & la queue, tout autour, revêtus d'un têt oſſeux, très-dur, & compoſé de pluſieurs pieces aſſez grandes & très-élégamment diſpoſées. Chaque bouclier eſt d'une ſeule piece; il y a ſeulement, au-delà du bouclier des épaules, & près de la tête, une bande mobile entre deux jointures, qui permet à l'animal de courber le cou.

Le bouclier des épaules eſt formé par cinq ou ſix rangs paralleles compoſés de petites pieces qui, tantôt forment des hexagones irréguliers, tantôt ſont à cinq ou à ſix angles, avec une eſpece d'ovale dans chacune; la cuiraſſe du dos eſt partagée en ſix bandes, qui anticipent un peu les unes ſur les autres, & qui tiennent entre elles & aux boucliers par ſept jointures,

d'une peau ſouple & épaiſſe ; ces bandes ſont compoſées d'aſſez grandes pieces carrées & barlongues ; de cette peau des jointures, il ſort quelques poils blanchâtres & ſemblables à ceux qui ſe voient auſſi en très-petit nombre ſous la gorge, la poitrine & le ventre ; toutes ces parties inférieures ne ſont revêtues que d'une peau grenue. Le bouclier de la croupe a un bord dont la moſaïque eſt ſemblable à celle des bandes mobiles ; il a dix rangs paralleles compoſés de petites pieces droites, qui forment comme des carrés ; les rangs qui approchent de l'extrémité vers la queue, perdent la forme carrée & deviennent plus arrondis.

La queue a environ ſix pouces de longueur ; l'animal, en marchant, la porte haute & un peu courbée ; le tronçon eſt revêtu d'un têt oſſeux comme le corps ; ſix bandes inégales par gradation le couvrent ; elles ſont compoſées de petites pieces hexagones irrégulieres ; le têt de la tête eſt long, large, & d'une ſeule piece juſqu'à la bande mobile du cou ; le muſeau eſt aigu, les yeux petits, la langue étroite & pointue ; les oreilles nues, courtes & brunes comme la peau des jointures du dos ; dix-huit dents de grandeur médiocre à chaque mâchoire ; cinq doigts à tous les pieds, avec des ongles aſſez longs, arrondis & plutôt étroits que larges ; la tête & le groin à-peu-près ſemblables à ceux du cochon de lait. La couleur du corps eſt d'un jaune rouſsâtre.

L'*encoubert* eſt ordinairement épais & gras, & le mâle a le membre génital très-apparent. Il fouille la terre avec une extrême facilité, tant à l'aide de ſon groin que de ſes ongles ; il ſe fait un terrier où il ſe tient pendant le jour, & d'où il ne ſort que le ſoir pour chercher ſa ſubſiſtance ; il boit ſouvent ; il vit de fruits, de racines, d'inſectes & d'oiſeaux, lorſqu'il peut en ſaiſir. On prétend que ſa chair eſt d'un mauvais goût. L'*encoubert* eſt le *tatou-peb* du Pere d'*Abbeville.*

3°. Le

3.° LE TATUETE OU TATOU *dont la cuiraſſe*, qui eſt entre deux boucliers, *eſt à huit bandes.*

Ce *tatou* eſt bien moins grand que l'*encoubert*, il eſt même un peu plus petit que l'*apar*. Il n'a depuis la tête juſqu'à l'origine de la queue, qu'environ dix pouces de longueur; il a la tête petite, le muſeau pointu, les oreilles droites, un peu alongées; la queue encore plus longue & les jambes moins baſſes, à proportion que l'*encoubert ;* il a les yeux petits & noirs; quatre doigts aux pieds de devant, & cinq aux pieds de derriere: la tête eſt couverte d'un caſque; les épaules, d'un bouclier, ainſi que la croupe; le corps, d'une cuiraſſe compoſée de huit bandes mobiles, qui tiennent entre elles & aux boucliers par neuf jointures de peau flexible: la queue, qui a à peu près neuf pouces de longueur, eſt revêtue de même d'un têt compoſé de huit anneaux mobiles, & ſéparé par neuf jointures de peau flexible.

Le ventre eſt couvert d'une peau blanchâtre, grenue & ſemée de quelques poils. Le têt des boucliers paroît ſemé de petites taches blanches, proéminentes & larges comme des lentilles: les bandes mobiles qui forment la cuiraſſe du corps ſont marquées par des figures triangulaires. La couleur de la cuiraſſe ſur le dos eſt d'un gris de fer; ſur les flancs & ſur la queue elle eſt d'un gris blanc, avec des taches gris de fer; ce têt n'eſt pas dur; le plus petit plomb ſuffit pour le percer & pour tuer l'animal. Sa chair eſt bonne à manger & fort blanche. Cet animal eſt l'*Iliotochtli* des Mexiquains.

4.° LE CACHICAME OU TATOU *dont la cuiraſſe*, qui eſt entre deux boucliers, *eſt à neuf bandes.* (*Daſypus novem cinctus*, Linn.) Excepté cette bande de plus, le *cachicame* reſſemble, à tous autres égards, au *tatuete*, & il eſt à préſumer qu'ils ne ſont pas réellement deux eſpeces différentes; peut-être même le *tatuette* eſt-il le mâle, & le *cachicame* la femelle, d'une ſeule &

même eſpece, & qu'un plus grand nombre de bandes eſt néceſſaire aux femelles pour faciliter la geſtation & l'accouchement dans des animaux dont le corps eſt ſi étroitement cuiraſſé. Le *cachicame* eſt le *tatou-miri* de la Guiane.

5.° LE KABASSOU OU TATOU *dont la cuiraſſe*, qui eſt entre deux boucliers, *eſt à douze bandes.*

Le *kabaſſou* eſt le plus grand de tous les *tatous ;* il a une forte odeur de muſc, qui fait que ſa chair n'eſt pas mangeable.

Cet animal a la tête plus groſſe, plus large, & le muſeau moins effilé que les autres *tatous ;* il a auſſi les jambes plus épaiſſes & les pieds plus gros ; la queue n'a point de têt ; il a cinq doigts à tous les pieds ; il a ſur le corps douze bandes mobiles, qui n'anticipent que peu les unes ſur les autres. Le bouclier des épaules n'eſt formé que de quatre ou cinq rangs, compoſés chacun de pieces quadrangulaires aſſez grandes ; les bandes mobiles ſont auſſi formées de grandes pieces, mais preſque exactement carrées ; celles qui compoſent les rangs du bouclier de la croupe, ſont à peu près ſemblables à celles du bouclier des épaules ; le caſque de la tête eſt auſſi compoſé de pieces aſſez grandes, mais irrégulieres.

Les pieces qui compoſent le caſque de la tête, celles des deux boucliers & de la cuiraſſe, ſont proportionnellement plus grandes & en plus petit nombre dans le *kabaſſou* que dans les autres *tatous.* Entre les jointures des bandes mobiles & des autres parties de l'armure s'échappent quelques poils pareils à des ſoies de cochon : il y a auſſi ſur la poitrine, ſur le ventre, ſur les jambes & ſur la queue des rudimens d'écailles qui ſont ronds, durs & polis comme le reſte du têt, & autour de ces petites écailles on diſtingue de petites houppes de poils. Le *kabaſſou* s'appelle *tatou-ouaſſou*, dans les terres du Maragnon, & *violon* à la Guiane.

6.° Le Cirquinçon ou Tatou *à un ſeul bouclier & à dix-huit bandes.*

Nous avons dit que tous les autres *tatous* ont deux boucliers, chacun d'une ſeule piece ; le premier ſur les épaules, & le ſecond ſur la croupe ; le *cirquinçon* n'en a qu'un, & il eſt placé ſur les épaules. On lui a donné le nom de *tatou-belette*, parce qu'il a la tête à peu près de la même forme que celle de la belette. On l'appelle auſſi *tatou-ouinchum.*

Le corps du *tatou-cirquinçon* eſt d'environ dix pouces de long, la tête de trois, la queue de cinq ; les jambes de deux ou trois pouces de hauteur ; le devant de la tête large & plat ; les yeux petits ; les oreilles longues d'un pouce ; cinq doigts aux quatre pieds, de grands ongles longs d'un pouce aux trois doigts du milieu, des ongles plus courts aux autres doigts ; l'armure de la tête & celle des jambes compoſées d'écailles arrondies, d'environ un quart de pouce de diametre ; l'armure du cou d'une ſeule piece, formée de petites écailles carrées ; le bouclier des épaules auſſi d'une ſeule piece & compoſé de pluſieurs rangs de pareilles petites écailles carrées. Ces rangs du bouclier, dans cette eſpece comme dans toutes les autres, ſont continus & ne ſont pas ſéparés les uns des autres par une peau flexible ; ils ſont adhérens par ſymphyſe.

Tout le reſte du corps, depuis le bouclier des épaules juſqu'à la queue, eſt couvert de dix-huit bandes mobiles & ſeparées les unes des autres par une membrane ſouple ; les premieres bandes du côté des épaules, ſont les plus larges, elles ſont compoſées de petites pieces carrées & barlongues ; les bandes poſtérieures ſont faites de pieces rondes & carrées, & l'extrémité de l'armure, près de la queue, eſt de figure parabolique. La moitié antérieure de la queue eſt environnée de ſix anneaux, dont les pieces ſont compoſées de petits carrés ; la ſeconde moitié, juſqu'à l'extrémité, eſt couverte d'écailles irrégulieres. La poitrine, le

ventre & les oreilles ſont nus comme dans les autres eſpeces. Il ſemble que de tous les *tatous* celui-ci ait plus de facilité pour ſe contracter & ſe ſerrer en boule, à cauſe du grand nombre de ſes bandes mobiles.

Ce *tatou-cirquinçon* ſe trouve auſſi au Sénégal ; il paroît avoir été apporté du Bréſil en Guinée, & s'y être naturaliſé, comme tant d'autres eſpeces en différens lieux.

Il paroît que des ſix eſpeces de *tatous* dont nous venons de faire l'énumération, les deux plus grandes ſont le *kabaſſou* & l'*encoubert ;* que les petites eſpeces ſont l'*apar*, le *tatuete*, le *cachicame* & le *cirquinçon*. Dans les grandes eſpeces le têt eſt beaucoup plus ſolide & plus dur que dans les petites ; les pieces qui le compoſent ſont plus grandes & en plus petit nombre ; les bandes anticipent moins les unes ſur les autres, & la chair auſſi bien que la peau, eſt plus dure & moins bonne. On prétend que les *tatous* de la petite eſpece ſe tiennent dans les terrains humides, & habitent les plaines, & que ceux de la grande eſpece ne ſe trouvent que dans les lieux plus élevés & plus ſecs. Enfin, on voit que les *tatous* different entre eux par la figure de la tête, la longueur des jambes, le nombre des doigts, des ongles, des bandes, des boucliers, des écailles, par la longueur de la queue, par la couleur, par l'odeur & par les poils. Les bandes de la cuiraſſe ſont d'une teinte plus ou moins foncée ; dans des eſpeces, elle eſt ou jaunâtre, ou griſâtre, ou rouſſâtre ; dans d'autres, brunâtre, noirâtre, &c. L'eſpece appelée à la Guiane, *violon*, a la queue mollaſſe, & a ſeulement des rudimens d'écailles.

ARMADILLE *à grandes écailles mobiles* de *Séba ;* c'eſt le PANGOLIN. *Voyez* ce mot.

ARMÉ (l'), *Cottus quadricornis*, Linn. Nom d'un poiſſon qui eſt commun dans les différens Détroits de la mer Baltique. Il eſt du genre du *Cotte*. C'eſt le *horn-ſimpa* des Suédois. Suivant *Artedi*, la tête de

ce poiſſon eſt aplatie, plus large que le corps, & chargée, notamment ſur les côtés, de beaucoup d'aiguillons & de tubercules. La mâchoire ſupérieure eſt un peu plus longue que l'inférieure ; l'ouverture de la gueule très-large ; les narines plus près des yeux que du muſeau, & très-écartées entre elles ; les mâchoires garnies de pluſieurs rangées de petites dents ; des os dentelés au palais & au goſier ; les yeux voiſins l'un de l'autre, & ſitués ſur la partie ſupérieure de la tête ; les iris petites & d'un jaune-rougeâtre ; la prunelle eſt ovalaire, verte ou d'un bleu-jaunâtre. Sur le milieu de la tête s'élevent quatre tubercules, ſemblables à des cornes, & diſpoſés aux quatre angles d'un carré ; ceux de devant ſont communément plus gros & plus arrondis, & ceux de derriere plus alongés, leur ſurface eſt âpre au toucher. Indépendamment de ces tubercules, plus de vingt apophyſes oſſeuſes & aiguës ſortent des os & des lames de chaque mâchoire ; elles ſont recouvertes ſeulement d'une peau mince. Il y en a deux de part & d'autre vers la partie ſupérieure des membranes des ouïes ; trois autres plus grandes à côté de la corne ſituée au-deſſus de chacune des mêmes membranes ; deux auprès des narines ; une vers le haut de chaque nageoire pectorale, & deux encore entre les cornes, vers la naiſſance du dos, ſans compter d'autres tubercules obtus & à peine ſenſibles. Les ouvertures des ouïes offrent des tubercules arrondis & âpres. Il y a encore au-deſſus de chaque ligne latérale, deux files de tubercules aſſez petits & rudes au toucher : la rangée ſupérieure en offre environ quarante ; l'inférieure environ quatorze. La premiere nageoire du dos a huit ou dix rayons ſimples ; la deuxieme en a quatorze ou quinze. Les deux nageoires pectorales, larges & étendues, ont chacune ſeize à dix-ſept rayons aſſez longs ; les abdominales en ont quatre ; celle de l'anus en a quatorze ; la queue, dont l'extrémité eſt à-peu-près de niveau, en a douze,

dont les dix intermédiaires ſont fendus en deux à leur ſommet. Ce poiſſon, qui ſe nourrit d'inſectes & de vers marins, eſt d'une couleur tantôt blanchâtre & tantôt ſombre, avec des lignes noires ſituées tranſverſalement ſur les côtés ; le ventre eſt blanc ; les nageoires, & ſur-tout la queue, ſont ſouvent marquées de taches noirâtres.

Armé (l'), *Silurus militaris*, Linn. Cette eſpece eſt du genre du *Silure*, & ſe trouve en Aſie ; ce poiſſon a près de la gueule deux barbillons aplatis, roides, & d'une conſiſtance oſſeuſe ; le premier rayon de la nageoire dorſale eſt à peine ſenſiblement épineux ; cette nageoire eſt charnue dans ſa partie poſtérieure ; le dos relevé en forme d'éminence vers cette même nageoire ; la ligne latérale n'a aucune courbure. Les yeux ſont ſitués ſur les côtés de la tête. La nageoire dorſale offre ſept rayons, ainſi que chacune des abdominales ; chacune des pectorales, onze ; celle de l'anus, vingt ; celle de la queue, dix-huit.

ARMÉNISTAIRE, eſpece d'*ortie marine*. Voyez *ce mot.*

ARMES, *Arma.* Les Cabinets des Curieux offrent à l'œil & à la réflexion les différentes eſpeces d'*armes* que les humains ont inventées pour l'attaque & la défenſe. Comme dans les brutes, les premieres *armes* de l'homme irrité furent ſes dents, ſes ongles, ſes pieds, ſes bras. Heureux ſi l'art ne lui en eût pas mis à la main de plus terribles. Bientôt l'homme ajouta à ſes *armes* naturelles, la pierre & le bois qu'il rencontra. Il augmenta, par l'uſage de la *fronde*, la rapidité avec laquelle il lançoit la pierre. La pierre fut aiguiſée, & devint la hache. Voyez *Hache de pierre.* Le bois armé de fer, devint la pique & la fleche. La fleche parut plus perfide, plus fatale ſuivant le travail de ſon fer ou des oſſemens de poiſſon que l'on avoit l'art d'empoiſonner ſecrétement à l'aide d'un ſuc

dangereux; avec le bois pliant, élastique; on forma l'arc pour lancer la fleche plus loin & avec plus de force. Voyez *Arc*. L'art de nuire, de se détruire, se perfectionna; on arma un manche de bois ou d'autres matieres, d'une grosse boule dure; voilà le *casse-tête;* on travailla le fer: on fit des *coutelas*, des *épées*, des *sabres*. Le *crit* devint l'*arme* favorite, notamment des Habitans de Malaca (c'est une espece de poignard en acier fin, dont la lame est large & ondée par les bords, pénétrée, lors de sa fabrique, d'un poison si subtil & si actif, sur-tout en été, que la moindre égratignure que fait cet instrument est, dit-on, mortelle). Le même art se joignant à la fureur, on inventa mille *armes* plus terribles les unes que les autres, on alla chercher la foudre jusque dans les secrets de la Nature. L'homme, pour résister à l'homme, son ennemi le plus cruel, conçut le moyen de former des *armes* défensives, des *boucliers* de bois, de cuir, de fer, des *cuirasses*, des *rondaches*, des *armures* qui les couvroient de pied en cap, eux & leurs chevaux. Enfin, quand les hommes se furent armés de leur tonnerre, tous ces préservatifs de leur destruction devinrent presque inutiles. Qui ne connoît l'effet meurtrier du fusil, du canon, de la bombe, &c.?

On voit encore dans les Cabinets, divers instrumens que la superstition a fait fabriquer; ce sont les *spatæ* & *scopellæ Aruspicum*. Ces instrumens servoient aux Aruspices pour fouiller dans les entrailles des animaux immolés, où ils croyoient lire la volonté de leurs Dieux & les présages de l'avenir. Les Romains envoyoient tous les ans de jeunes gens de famille illustre pour s'instruire dans l'art des *Aruspices*. Ils avoient aussi des *Augures* chargés d'observer l'avenir par le vol des oiseaux, & par l'appétit des poulets sacrés. C'est en considérant le ridicule de ces cérémonies superstitieuses, que des gens sensés s'étonnoient comment deux Augures pouvoient s'entre-regarder sans éclater de rire.

Les Prêtres de Juidah ont un motif plus particulier dans le culte de leurs Divinités. *Voyez* l'article *Serpent fétiche.*

ARMOISE ou HERBE DE LA SAINT-JEAN, *Artemisia vulgaris*, Linn. 1188; *& major*, *caule & flore purpurascentibus*, C. B. Pin. 137. Plante vivace; sa racine, qui est longue, rampante, fibreuse, douce & aromatique, pousse plusieurs tiges cannelées & velues, droites & fermes, purpurines ou d'un vert-blanchâtre; elles s'élevent à la hauteur de deux à quatre pieds. Ses feuilles sont nombreuses, placées alternativement, pinnatifides, découpées, d'un vert foncé en dessus, blanchâtres en dessous: elles ont un petit goût d'herbe salée, & rougissent un peu le papier bleu. Ses fleurs naissent en grand nombre au sommet des rameaux, & sont composées de plusieurs fleurons purpurins: sa graine est semblable à celle de l'absinthe: les fleurs ont une odeur aromatique. Cette plante croît sur le bord des fossés & des ruisseaux, & dans les prés, tant en Europe qu'en Asie. Elle fleurit au mois d'Août.

Le nom latin *Artemisia*, a été donné à cette plante par *Artémise*, reine de Carie, qui s'en servoit pour guérir les coliques & les passions hystériques; en effet, l'*armoise* est utérine, antihystérique, & même antispasmodique: on trouve quelquefois de vieilles racines d'*armoise*, mortes & desséchées, devenues noires par la pourriture, ressemblantes à du charbon; mais elles ne sont point destituées de principes actifs. On trouve de semblables charbons sous l'absinthe, le plantain, & autres plantes. L'*armoise* entre dans diverses préparations, dans l'eau vulnéraire & l'eau hystérique.

ARNIQUE, *Arnica*. Voyez *à l'article* DORONIC.

AROLE DES ALPES. *Voyez à l'article* PIN.

AROMATES, *Aromata*. On comprend, sous ce nom générique, tous les végétaux pourvus d'une huile & d'un sel âcre, qui, par leur union, forment une substance savonneuse, qui est le principe de l'odeur &

du goût âcre, ſtimulant & échauffant qu'on y découvre. Tels ſont le *clou de girofle*, la *cannelle*, le *poivre*, le *gingembre* & le *macis*. Les différens *aromates* peuvent être d'un grand ſecours lorſqu'il s'agit de donner du reſſort à l'eſtomac & aux inteſtins. L'uſage habituel en eſt dangereux, ainſi que l'odeur des fleurs dont les émanations ſont fortes & ſuaves. On a vu en Hollande des Matelots endormis ſur des ballots de ſafran & d'épicerie, périr aſphyxiés. *Voyez* PARFUM.

AROMATITE. Pierre d'une ſubſtance bitumineuſe, & fort reſſemblante par ſa couleur & ſon odeur, à la *myrrhe*. On la trouve en Egypte & en Arabie. Les Anciens en faiſoient beaucoup de cas. Peut-être eſt-ce la même pierre dont *Pline* fait mention ſous le nom de *myrrhina*: peut-être auſſi n'eſt-ce que la *pierre obſidienne*. Voyez *ce mot* & l'article *Vaſes Mirrhins*.

AROMPO ou MANGEUR D'HOMMES. Quadrupede de la Côte d'Or, dont le poil long & délié, eſt d'un brun pâle, & quelquefois rougeâtre. L'*arompo* ſe fait remarquer par une queue fort longue, terminée à ſon extrémité par une touffe de poils. Les Negres l'appellent *mangeur d'hommes*, parce qu'il ſe nourrit de *cadavres humains* qu'il déterre avec ſes ongles. L'*arompo* eſt peut-être le *chacal*. Voyez *ce mot*. Voyez auſſi *l'article* MANTICHORE.

AROUGHEUN. Animal que l'on trouve en Virginie, & qui, ſuivant l'ancienne *Encyclopédie*, eſt tout ſemblable au caſtor, à l'exception qu'il vit ſur les arbres comme les écureuils. Que de diſparates dans cet expoſé, quelle incohérence ſur le compte de la Nature! quel peut être cet animal?

La peau de cet animal forme, dit-on, une partie du commerce que les Anglois font avec les Sauvages voiſins de la Virginie. Cette fourrure eſt fort eſtimée en Angleterre. Voilà tout ce que nous ſavons ſur l'*arougheun*.

ARou-Harisi. Nom donné dans quelques Provinces des Indes, au *rhinoceros*. Voyez *ce mot.*

ARPENTEUR. *Voyez* Pluvier (grand).

ARQUÉ (l'), *Chætodon arcuatus*, Linn. : *Acarauna exigua nigra*, &c. Lift. : *Guaperva*, Marcgr. Ce poiſſon qui ſe trouve dans les Indes, eſt du genre du *Chætodon*; il a la tête & le corps aplati par les côtés; le corps eſt néanmoins large & mince dans ſon épaiſſeur; le muſeau court; les yeux en ſont plus près que dans les autres eſpeces du même genre; la mâchoire de deſſous dépaſſe un peu la ſupérieure; l'une & l'autre ſont garnies de pluſieurs rangées de dents oblongues, contiguës & preſſées; la lame intermédiaire de l'opercule des ouïes eſt terminée inférieurement par un grand & fort aiguillon, ſitué dans une poſition renverſée; il y a cinq rayons minces à la membrane des ouïes; la nageoire dorſale, très-élevée en ſon milieu, eſt garnie de cinquante-un rayons, dont les antérieurs ſont fermes, les poſtérieurs mous & fourchus; les nageoires pectorales ſont noirâtres, garnies de dix-neuf ou vingt rayons, preſque tous rameux par le bout: les abdominales ſont d'un noir foncé, & ont chacune ſix rayons, dont le premier eſt en forme d'aiguillon, les ſuivans très-rameux par le bout; la nageoire de la queue eſt ample & ſaillante par le milieu, garnie de vingt-ſept rayons, dont les trois premiers ſont fort aigus, les autres mous & fourchus à leur ſommet, ceux du milieu très-longs. Les membranes des nageoires du dos & de la queue ſont fermes, épaiſſes, écailleuſes. La couleur de tout le corps, ainſi que des nageoires, eſt noire ou brune, & marquée de part & d'autre de quatre bandes étroites, jaunes ou blanches, ſituées tranſverſalement & plus ou moins courbes; la premiere paſſe par le milieu des opercules des ouïes, les deux ſuivantes entourent le milieu du corps; la quatrieme entoure la naiſſance & l'extrémité de la queue. (*Artedi.*)

ARREPIT. *Voyez* TROGLODYTE.

ARRÊTE-BŒUF ou BUGRANE à longues épines, *Anonis aut Ononis legitima antiquorum*, Linn., Tourn. Cette plante croît dans les champs dont le terrain eſt ſec, dans l'Europe Auſtrale ; elle jette pluſieurs tiges à la hauteur d'un pied, qui ſont armées d'épines longues, droites & dures, quelquefois viſqueuſes au toucher. Les feuilles, qui ſont ovales, velues, vertes, odorantes, naiſſent alternativement au nombre de trois à la baſe de la plante ; les autres feuilles ſont ſimples, avec des ſtipules. Les fleurs ſont légumineuſes, purpurines & incarnates, quelquefois inſérées deux à deux ſur un même point. Le fruit a la forme d'une petite gouſſe, qui contient des ſemences en forme de reins ; les racines ſont vivaces, longues, ligneuſes, fibreuſes & difficiles à rompre : celles qui arrêtent ſouvent les charrues des laboureurs, appartiennent à l'*arrête-bœuf* des champs ; ſa racine eſt d'un goût déſagréable. On la met communément parmi les cinq petites racines apéritives, qui ſont celles d'*arrête-bœuf*, de *câprier*, de *chardon-roland*, de *chiendent* & de *garence*. Voyez *ces mots*. Les feuilles de l'*arrête-bœuf*, en gargariſme, ſont bonnes pour le ſcorbut. *Voyez maintenant l'article* BUGRANE.

ARRÊTE-NEF. *Voyez* REMORE.

ARRIAN. *Voyez* VAUTOUR des Pyrénées.

ARRIERE-FAIX ou DÉLIVRE, *Secundina*. C'eſt la membrane ou tunique dans laquelle étoit enveloppé le fœtus dans la matrice. On l'appelle ainſi, parce qu'il ne ſort qu'après le nouveau-né, comme par un ſecond accouchement. L'*arriere-faix* contient le *placenta*, (*hepar uterinum*,) & les vaiſſeaux ombilicaux. *Voyez* ſon article, *à la ſuite du mot* HOMME.

ARROCHE, *Atriplex*. Nom donné à des plantes de genres différens ; nous citerons ici en exemple quelques eſpeces.

L'*Arroche blanche*, connue auſſi ſous le nom de *bonne-*

dame ou *follette*, *Atriplex hortensis*, Linn. 1493; *& alba*, *sive pallidè virens*, C. B. P. 119, Tourn. 505, a une racine droite, fibreuse & annuelle. Sa tige est haute de trois, quatre à cinq pieds, droite & branchue, arrondie vers le bas, & anguleuse vers le haut. Ses feuilles sont alternes, pétiolées, lisses, molles, triangulaires, d'un vert-jaunâtre, & comme farineuses. Ses fleurs qui naissent en épis à l'extrémité des branches, sont, dit M. *Deleuze*, ou hermaphrodites, ou femelles. Les unes & les autres sont sans pétales; les premieres ont un calice à cinq feuilles, cinq étamines & un pistil refendu en deux: les fleurs femelles ont un calice à deux feuilles, & le pistil. Les semences sont brunâtres, aplaties & enveloppées d'une espece de capsule formée par le calice.

L'*Arroche rouge*, *Atriplex hortensis*, *rubra*, C. B. Pin. 119, ne differe de l'espece précédente que par la couleur de sang ou de pourpre sale dont elle est teinte sur sa tige & sur ses feuilles. On prétend que ces deux *arroches* sont originaires d'Asie.

L'*Arroche puante*, ou *vulvaire*, *Chenopodium vulvaria*, Linn. 320, qui est le *chenopodium fœtidum* des Instit. de Tournef. 506, & le *garosmus*, Dod. Pempt. 616. L'*atriplex olida officin.*, Ger. 258, est d'un autre genre de l'*atriplex*: ses tiges sont rampantes ou couchées, blanchâtres, longues de sept à huit pouces: ses feuilles qui sont ovales ou rhomboïdales, petites & sans dentelures, sont chargées d'une poussiere farineuse ou écailleuse, qui leur donne un aspect blanchâtre comme celles de l'*arroche maritime*, dite *pourpier de mer*; ces feuilles étant froissées, ont une odeur de *garum* ou de maquereau pourri, en un mot d'une saumure de poisson corrompue; ses fleurs sont petites, en grappes, terminales & axillaires. Cette *arroche puante* est antihystérique. Elle croît le long des murs & dans les lieux incultes. Les chiens prennent plaisir à se frotter contre cette plante.

On peut ſubſtituer dans la Cuiſine, ainſi que dans la Médecine, les deux premieres eſpeces aux feuilles de poirée, ou à celles d'épinard, ſoit pour le potage, ſoit pour les décoctions émollientes, rafraîchiſſantes & laxatives. On les cultive pour cela dans les jardins potagers. Lorſqu'on les a ſemées une fois, elles ſe reſement & ſe renouvellent tous les ans par le moyen de leur graine qui tombe.

Linnæus a donné le nom de *blettes* à deux autres eſpeces d'*arroches* : l'une eſt la blette effilée, *blitum virgatum*, Linn. 7. Sa tige eſt haute d'un pied ou environ, foible, glabre, anguleuſe ; ſes feuilles ſont alternes, triangulaires ; ſes fleurs très-petites, ramaſſées par pelotons, éparſes & axillaires dans toute la longueur de la tige : ces pelotons deviennent des fruits rouges en forme de mûres ou de fraiſes rouges. L'autre eſt la blette en tête, *blitum capitatum*, Linn. 6. Elle ne differe de la précédente que par ſes pelotons ramaſſés au ſommet des tiges, & non épars dans toute leur longueur. Ces deux eſpeces ſont annuelles, originaires des pays Méridionaux, & ſe cultivent dans les jardins.

ARROCHE EN ARBRISSEAU. *Voyez* POURPIER DE MER.

ARROSOIR. *Voyez ſon article à la ſuite du mot* TUYAUX DE MER.

ARROUMA ou HERBE AUX HEBECHETS, *Palma dactylifera humilis, cannacoroïdes, caudice tenui fiſſili*, Barr. Eſſ. p. 89. Plante de la Guiane, qui paſſe pour être une eſpece de *pineau*. Voyez *ce mot*. Elle croît le long des prairies & dans les fonds gras & marécageux, à la hauteur d'environ dix pieds. Sa tige eſt anguleuſe, ſans nœuds & groſſe comme le doigt. Elle ſe fend aiſément en long comme l'oſier-franc ; & la pellicule forte qui ſert d'écorce à la côte des feuilles, ſe leve avec un couteau par bandes d'un demi-pouce au plus. On en fait différens inſtrumens, dont les Sauvages ſe ſervent dans leurs travaux. Ces

peuples ſont très-adroits à l'employer dans leurs ouvrages de vannerie : leurs *pagaras* ou corbeilles, *catolis* ou hottes, *racouma* ou couleuvres, c'eſt-à-dire les preſſes, & leurs *matoutou* ou petites tables à manger, ſe tirent de la même plante.

Aux environs du Para, il y a de petits paniers nommés *bacalla*, de diverſes formes, & variés par un coloris artificiel, qui ne ſont qu'un tiſſu délicat de petits brins de la tige d'*arrouma* & de ſes feuilles. *Barrere* croit qu'avec cette plante on pourroit faire des nattes. Quand les Sauvages ont coupé les tiges de la longueur qui leur convient, ils en ôtent l'écorce verte avec le dos d'un couteau, vont enſuite au bord de l'eau paſſer, dans leurs mains pleines de ſable, les brins coupés pour enlever le peu d'écorce qui reſte : ils noirciſſent enſuite ces brins, les diviſent en quatre quartiers, & chaque partie en deux, tirant en même temps la moëlle qui eſt au centre : en mettant alors un des deux bouts entre leurs dents, & le tenant de la main gauche, ils levent encore de la main droite une laniere fort fine dont ils font leurs ouvrages, & qu'on pourroit employer au même uſage que le *rotin*, dont il a la couleur quand il eſt ſec. *Voyez* ROTIN, *Maiſ. Ruſt. de Cayenne.* L'*arrouma* ſe nomme *aroman* aux Iſles ; *aticone* par les hommes Caraïbes, *ouallo-man* par les femmes. C'eſt une eſpece de *bihai* du Pere *Plumier*.

ARSENIC, *Arſenicum.* Subſtance minérale, peſante, volatile, extrêmement cauſtique & corroſive, ce qui la rend un des poiſons les plus violens. On diſtingue pluſieurs ſortes d'*arſenic* : l'un qui eſt rouge, c'eſt le *réalgar* ; l'autre qui eſt jaune, c'eſt l'*orpiment*. Il y a encore le *miſpikel*, eſpece de *pyrite arſenicale* blanche argentine. *Voyez ces mots*. Il ne s'agira ici que de l'*arſenic blanc* & de l'*arſenic noir*. Celui-ci eſt l'*arſenic de mine* ou primitif. Sa couleur eſt d'un gris-noirâtre, d'un tiſſu grenelé & feuilleté, plus ou moins com-

pacte, fort peſant, brillant dans l'endroit de la fracture, ſe terniſſant à l'air, très-commun dans les mines de Saxe & de Suede. On l'appelle auſſi *arſenic teſtacé*, ou par couches. *Voyez* MICHEN PULVER.

L'*arſenic blanc*, que l'on nomme auſſi ſimplement *arſenic*, n'eſt, à proprement parler, qu'une chaux métallique, qui, lorſqu'elle eſt unie avec le phlogiſtique, forme le *régule d'arſenic*, qui eſt un vrai demi-métal très-caractériſé & bien différent des autres ſubſtances métalliques. L'*arſenic* ſous forme réguliere ou réguline, & nouvellement réduit, a un aſpect brillant & argentin; ſa criſtalliſation qui lui eſt propre, offre des pyramides triangulaires & quelquefois tétraëdres. Il perd ſon éclat à l'air & devient noir. (Conſultez *Mém. de l'Acad. de Suede*, *tom. VI*, *ann. 1744*). La chaux métallique de l'*arſenic* a des propriétés ſingulieres qui la rendent unique dans ſon eſpece, tant par ſes effets meurtriers que par des phénomenes particuliers qu'elle préſente lorſqu'on la traite chimiquement. Elle eſt en même temps terre métallique & ſubſtance ſaline, également volatile ſur le feu, & diſſoluble dans l'eau & dans tous les acides. Sa criſtalliſation eſt octaëdre; mais en maſſe, la chaux d'*arſenic* eſt vitreuſe.

L'*arſenic* rend aigres & caſſans tous les métaux avec leſquels il s'unit; il les rend auſſi d'autant plus fuſibles qu'il y eſt combiné en plus grande quantité; il faut ſeulement en excepter l'étain, qui par ſon mélange devient beaucoup plus dur & de moins facile fuſion. Il donne au cuivre la blancheur de l'argent, au point que de Faux-monnoyeurs en ont abuſé.

L'*arſenic* facilite la fuſion de pluſieurs matieres réfractaires; de là vient qu'on le fait entrer dans la compoſition de pluſieurs criſtaux, auxquels il donne beaucoup de netteté & de blancheur, à-peu-près comme le *borax*. Si la quantité qu'on y en introduit eſt un peu trop grande, les criſtaux ſe terniſſent beaucoup

plus promptement par l'action de l'air. Les Teinturiers emploient aussi l'*arsenic* dans plusieurs de leurs opérations.

L'*arsenic* & son régule pouvant se combiner avec plusieurs métaux, on les fait entrer dans certaines compositions, telles que le *cuivre blanc* ou *tombac blanc*, & dans les compositions métalliques de cuivre & d'étain, que l'on emploie pour les miroirs ardens.

L'*arsenic* ayant la propriété de se dissoudre dans l'eau, dans le vinaigre, même dans les graisses & dans les huiles, &c. l'on peut conclure, dit M. *Brandt*, qu'on peut s'en servir pour composer avec la poix, la résine, le soufre, &c. des especes de vernis, dont on pourroit couvrir le bois, afin de le garantir de la pourriture & de la vermoulure ; ce qui seroit d'une très-grande utilité, tant pour les navires & les autres bâtimens pour lesquels on emploie du bois, que pour les digues dont on se sert pour retenir les eaux de la mer. *Act. Acad. Upsal*, *T. III. 1733.*

L'*arsenic* est un poison des plus corrosifs : ceux qui en sont empoisonnés, sont attaqués de vomissemens, sueurs froides, convulsions & autres symptômes, suivis de la mort, si l'on n'y apporte un prompt secours. Les remedes les meilleurs sont l'huile & le lait; peut-être les matieres absorbantes & alkalines, ainsi qu'il est dit dans le *Dictionnaire de Chimie*, produiroient-elles de bons effets, à cause de la propriété qu'a l'*arsenic*, par son acide, de se combiner & de se neutraliser, en quelque façon, avec ces substances (*a*). Les Maréchaux emploient l'*arsenic* pour scarifier les chairs des chevaux.

La présence de l'*arsenic* peut se reconnoître facilement :

(*a*) On ne doit plus mettre au nombre des conjectures l'efficacité des sels alkalis contre le poison arsenical ; c'est, dit M. *Bourgeois*, l'antidote le plus assuré que je connoisse, & dont j'ai vu les succès les plus heureux. On peut même se servir de la lessive des cendres de cuisine à défaut de sel de tartre, contre ce poison mortel.

ment : il ſuffit de jeter ſur une pelle rouge quelques grains des matieres où l'on ſoupçonne ce poiſon, il répand à l'inſtant une odeur d'ail. Il blanchit auſſi le cuivre, le fer, &c.

L'*arſenic* qui eſt dans le commerce, ſe tire dans les travaux en grand, que l'on fait en Saxe pour obtenir le *bleu d'azur* du *cobalt*, demi-métal avec lequel il eſt communément mélangé. *Voyez l'article* COBALT dans notre Minéralogie. L'*arſenic* blanc natif eſt en petits criſtaux de figure indéterminée ; cet arſenic eſt très-rare.

ARTERES. *Voyez à la ſuite de l'article* HOMME.

ARTHOLITE ou PAIN DU DIABLE. Nom donné à un corps figuré & foſſile, qui reſſemble ou à un gâteau, ou à du pain d'épice, ou à un pâté. Voyez *Corps figurés*, à l'article *Corps* & *Pain foſſile*.

ARTICHAUT, *Cinara hortenſis, foliis non aculeatis*, C. B. Pin. 383 : *Scolymus non aculeatus*, Ang. Tab. Plante potagere, vivace, originaire d'Italie, & qui porte des fleurs purpurines, violettes, à fleurons découpés, portés chacun ſur un embryon, & renfermées dans un calice écailleux & ordinairement épineux. L'embryon devient dans la ſuite une ſemence ovale, preſque tetragone, garnie d'aigrettes : le port de l'*artichaut* eſt un caractere qui le diſtingue facilement des *chardons*. Ses feuilles ſont alternes, longues, molles, diviſées en lanieres larges, profondément découpées, preſque épineuſes par les bords, d'un vert cendré en deſſus, couvertes en deſſous d'un duvet blanchâtre. Sa racine qui eſt ferme, groſſe, longue, fuſiforme, pouſſe une tige droite, épaiſſe, cannelée, cotonneuſe, qui s'éleve à deux ou trois pieds de hauteur, garnie de quelques rameaux, au ſommet deſquels eſt une tête écailleuſe, fort groſſe, terminée en pointe, & qui n'eſt que le calice de la fleur : chaque écaille eſt large, d'un vert de mer, charnue à la baſe qui eſt épaiſſe, tendre, bonne à manger & blanchâtre : la

partie inférieure du calice ou le *placenta* des ſemences eſt fort dilaté, également charnu & bon à manger : on l'appelle *cul d'artichaut*.

Il y a cinq eſpeces d'*artichauts* connues dans notre climat ; ſavoir, le *vert*, le *violet*, le *rouge*, le *ſucré de Gênes* & le *blanc ;* chacune de ces eſpeces a ſes avantages & ſes inconvéniens. Le blanc eſt le plus hâtif, mais il eſt très-petit & très-difficile à élever. Le violet eſt de peu de profit ; c'eſt cependant celui dont on fait le plus d'uſage dans les Provinces. Le rouge n'eſt bon à manger que jeune à la poivrade : ſi on le laiſſe groſſir, ſa chair devient dure. Le ſucré de Gênes a un goût fin & ſucré étant mangé cru, mais il dégénere dès la ſeconde année. Le vert ou *artichaut* commun, *cinara vulgaris*, eſt preſque le ſeul cultivé par les Maraîchers de Paris. Cette derniere eſpece devient, par la culture & par les ſoins, d'une très-grande beauté, ſur - tout ſi on ne laiſſe ſur le pied que la maîtreſſe pomme.

On peut, avant l'hiver, couper les tiges d'*artichaut* qui ſe conſervent alors long-temps dans du ſable frais. Cette plante craint extrêmement la gelée, dont on la garantit en la couvrant de litiere. Dans les jours doux de l'hiver, il faut donner de l'air du côté du midi au cœur de la plante, de peur qu'elle ne pourriſſe. On la multiplie par œilletons. Dans les endroits humides, on doit planter ſur des ados.

L'*artichaut* encore jeune & tendre, ſe mange cru avec du ſel & du poivre ; lorſqu'il eſt plus gros, on le fait cuire, & on le ſert préparé de diverſes façons. On deſſeche au ſoleil pour l'hiver beaucoup de *culs d'artichaut*. Le mulot eſt le grand ennemi des *artichauts :* on tâche de s'en garantir en plantant autour de ſon plant des cardes de *poirée*, qui étant plus tendres, ſont plus de ſon goût. La taupe grillon en détruit auſſi les racines.

Artichaut de Jérusalem, ou d'Espagne ;

c'eſt la race du *pepon*, appelée *paſtiſſon*. Voyez *à la ſuite de l'article* COURGE à limbe droite.

ARTICHAUT DES INDES ; c'eſt la *truffe rouge* ou *batatte*. Voyez *ce mot*.

ARTICHAUT SAUVAGE ; c'eſt la *cardonette*. Voyez CHARDONNETTE.

ARTICHAUT DE TERRE, *Corona ſolis minor*. Cette plante eſt une eſpece de *topinambour* aſſez ſemblable à ceux qu'on cultive dans les jardins en Europe. Les tubercules de ſa racine ſe mangent cuits, avec une ſauce blanche : ils ſont d'un très-bon goût, mais difficiles à digérer. Voyez *Topinambour*, à la ſuite de l'*article* BATATTE.

ARTILE. *Voyez* CUL-BLANC.

ARTISON. Ce nom ſe donne à différentes ſortes d'inſectes qui rongent les étoffes & les pelleteries, même à ceux qui percent le papier, ou qui pénetrent dans le bois, comme les coſſons & les poux de bois : ceci étant, les teignes des étoffes & les ſcarabées diſſéqueurs, ſont auſſi des eſpeces d'*artiſons*.

ARTRE. *Voyez* MARTIN-PÊCHEUR.

ARUCO. Nom donné dans quelques endroits des Indes Eſpagnoles, au *cachicame*, eſpece de *tatou*. Voyez *à l'article* ARMADILLE.

ARUM. *Voyez* PIED DE VEAU.

ASBESTE, *Asbeſtus*. Voyez AMIANTE, & le Vol. I. de notre *Minéralogie*, édit. 2, p. 171, &c.

ASCARIDES. Ce ſont de petits vers ronds, courts & menus ; ce qui les fait diſtinguer des *ſtrongles* qui ſont ronds & longs. Les *aſcarides* reſſemblent à des aiguilles à coudre, pour la groſſeur & la longueur. Leur couleur naturelle eſt blanche : ils ſe logent à l'extrémité de l'inteſtin rectum en très-grand nombre, & collés les uns aux autres par une matiere viſqueuſe : comme ils ſe meuvent continuellement, & qu'ils ſont pointus par les deux bouts, ils y occaſionnent une démangeaiſon violente. Ces *aſcarides* ſe trouvent dans

les inteſtins des enfans, & très-communément dans ceux des chevaux. Ces vers paroiſſent quelquefois colorés : couleur qu'ils tiennent des excrémens ou de la bile de l'animal dans lequel ils ſéjournent. Ces *aſcarides* cauſent beaucoup de mal aux parties naturelles des femmes dans certaines maladies, comme dans les pâles-couleurs. Les bêtes de ſomme y ſont auſſi ſujetes ; & M. *Guettard* dit que tous les harengs qu'on mangea dans le carême de 1765, avoient la laite infectée de vers *aſcarides.*

Il eſt difficile d'expulſer les *aſcarides :* les Médecins eſtiment qu'il vaut mieux les attaquer par en bas : les uns preſcrivent de mettre dans le fondement un ſuppoſitoire de coton trempé dans du fiel & de l'aloès diſſous. D'autres diſent, que ſi l'on met dans le fondement un petit morceau de lard lié avec un bout de fil, & qu'on l'y laiſſe quelque temps, on le retire plein de ces petits vers. Des clyſteres faits avec des plantes ameres ſont auſſi très-avantageux, & ſur-tout ceux qui ſont chargés de parties mercurielles.

ASCITE, *Silurus aſcita*, Linn. Poiſſon du genre du *Silure.* Il ſe trouve dans l'Inde. *Linnæus* dit qu'il a deux nageoires dorſales, dont la ſeconde eſt d'une ſubſtance charnue ; ſix barbillons ſont attachés à ſa gueule ; la nageoire de l'anus a dix-huit rayons ; la premiere dorſale en a huit, dont un eſt dur, épineux ; les pectorales en ont douze, dont un épineux ; les abdominales ſix ; celle de la queue en a dix-huit.

ASELLE, *Oniſcus.* Inſecte aquatique, preſque tout-à-fait ſemblable au *cloporte ;* auſſi l'a-t-on déſigné ſous le nom de *cloporte aquatique.* Cet inſecte ne differe du cloporte ordinaire, que par l'élément où il vit, par le nombre de ſes antennes articulées (car il en a quatre) & par les deux filets qui ſont à la queue, qui, au lieu d'être ſimples, ſont fourchus.

M. *Geoffroi* n'en a vu qu'une ſeule eſpece autour de Paris dans les mares & les petits ruiſſeaux ; mais

la mer en fournit plusieurs especes, & beaucoup plus grandes. Ceux des ruisseaux disparoissent aux approches de l'hiver, & vont se cacher dans les sources les plus profondes. Pendant les grandes chaleurs, ils se réfugient également dans les sources où la fraîcheur est plus grande. Nous ajouterons quelques observations sur cet insecte, d'après M. *Desmars*, Docteur en Médecine. On compte douze à quinze lames pliées en demi-cylindre depuis la tête jusqu'à l'extrémité de la queue. Lorsque l'insecte est en repos, l'axe de ces lames qui sont tuilées forme un commencement de spirale dont les espaces vont en diminuant vers la queue. Le bout des pattes est de la même structure que dans l'écrevisse. Immédiatement après les pattes on voit trois plans de filets articulés & penniformes; ces filets qui terminent la queue sont aussi penniformes. Lorsque l'insecte veut nager, la spirale se développe en ligne droite, & l'insecte fait un premier saut qui l'éleve à une certaine hauteur. Au même instant, les trois plans de filets penniformes agissent & frappent l'eau de haut en bas avec vîtesse, en décrivant des secteurs de cercle, d'où suit le mouvement de l'insecte dans l'eau. Non-seulement la Nature a pourvu d'ailes le cloporte aquatique, mais elle les a construites de maniere qu'il peut varier ses mouvemens, ainsi que l'oiseau dans l'air: l'insecte est encore le maître de ne mouvoir qu'un ou plusieurs de ses filets, qui sont souples & flexibles.

L'accouplement des *cloportes aquatiques* se fait de la maniere suivante. Lorsqu'un mâle & une femelle se conviennent, les préliminaires ne sont pas longs; le mâle impétueux saisit sa femelle avec sa premiere patte gauche, dont l'extrémité finit en griffe; il la saisit, dis-je, entre le cinquieme & le sixieme anneau, & accroche sa premiere patte droite au premier anneau. Dans cette attitude, la femelle harponnée ne peut échapper, & est dans la nécessité d'obéir à l'ardeur

du mâle. Pendant les huit jours que dure cet accouplement, le mâle emporte la femelle suspendue, & nage à son ordinaire. La fécondation paroît se faire dans certains instans ou le mâle se repliant sous le ventre de la femelle, y injecte peut-être la liqueur séminale. Après les quatre premiers jours, on apperçoit entre les premieres pattes de la femelle, une poche qui contient les petits. Vers le septieme jour de l'accouplement, ils sortent la tête la premiere de cette poche, & nagent déjà aussi bien que leurs pere & mere; ils font cinq ou six tours autour d'eux, & viennent quelquefois se percher sur leurs antennes, jusqu'à ce qu'ils aient reconnu les lieux. Le premier aliment de ces nouveaux nés est leur propre excrément, qu'ils tirent de leur *anus* avec leurs premieres pattes; quoiqu'ils fassent usage par la suite d'autres mets, ils reviennent souvent à celui-là.

Quoique tous les petits insectes soient sortis de la poche qui les contenoit, l'accouplement dure encore plus de vingt-quatre heures; on voit alors le mâle repasser fréquemment la seconde paire de pattes sur la tête de sa femelle; il semble les joindre, & les appuyant sur la base des antennes postérieures, les faire glisser de derriere en devant jusqu'à la bouche de l'insecte; à force de recommencer la même opération, la tête de la femelle tombe en devant, & paroît se détacher du premier anneau; mais ce n'est que le casque, car on voit paroître aussi-tôt une nouvelle tête plus blanche & plus petite que la premiere. Presque aussi-tôt le reste de la robe de la femelle se sépare, & la dépouille est quelquefois si complete, qu'on la prendroit pour un insecte mort; quelques heures après les deux sexes se séparent : le mâle, assez fort par lui-même, n'a pas besoin de secours étrangers pour changer de peau.

ASILE. *Voyez son article, au mot* TAON, *& à celui de* VER DE LA MOUCHE ASILE.

ASOTE, *Silurus Asotus*, Linn. Poisson du genre du

Silure. Il ſe trouve dans les mers d'Aſie. Il a deux barbillons au deſſus & deux autres en deſſous de la gueule, dont l'intérieur eſt garni d'un grand nombre de dents. La nageoire dorſale eſt composée de cinq rayons; les pectorales en ont chacune quatorze, dont le premier eſt épineux & dentelé; les abdominales en ont treize; celle de l'anus, qui s'étend juſqu'à la queue, en a quatre-vingt-deux; celle de la queue en a ſeize.

ASPALAT, *Aſpalathus.* Nom d'un genre de plante à fleurs polypétalées, de la famille des *Légumineuſes*, & qui a de très-grands rapports avec les *genêts*, les *cytiſes*, les *lotiers* & les *anthyllis*; ce genre comprend des ſous-arbriſſeaux étrangers, la plupart peu cultivés en Europe, très-rameux, diffus, & dont les feuilles ſimples, très-menues, fort petites, naiſſent par faiſceaux alternes: l'*ébene de la Jamaïque* appartient à ce genre.

ASPE, *Cyprinus Aſpius*, Linn. Poiſſon du genre du *Cyprin.* Il ſe trouve dans le lac Meler, en Uplande, & dans le lac Sala, près d'Upſal. Selon *Artedi*, ce poiſſon a deux à trois pieds de longueur, & trois à quatre pouces dans ſa plus grande largeur: il peſe plus de huit livres: la tête eſt un peu aiguë, d'une groſſeur médiocre, & d'un blanc noirâtre ſur ſon ſommet. L'ouverture de la gueule eſt ample; il n'a de dents qu'à l'entrée du goſier, cinq de chaque côté; la mâchoire de deſſous, relevée par une petite protubérance, dépaſſe un peu la ſupérieure; le muſeau un peu échancré; les narines évaſées, & percées chacune de deux trous, dont celui de derriere eſt comme fermé par une valvule; les yeux ſitués ſur le côté de la tête; leurs iris d'une couleur d'or parſemée de points noirs vers le haut, & d'une teinte argentée vers le bas; les paupieres noires; les opercules des ouïes ſont de couleur d'argent mêlé d'or, & garnis, vers la partie inférieure, de trois oſſelets ou rayons épineux & courbes. Entre les yeux ſont quatre lames oſſeuſes que font mouvoir aiſément les muſcles

de la mâchoire ſupérieure. La ligne latérale forme une courbure qui s'éleve vers les ouïes. Ses écailles ſont d'une grandeur médiocre, blanches ſur le dos, avec des teintes de noirâtre & de verdâtre ; d'un blanc argenté ſur les côtés, mais plus éclatant ſur le ventre : ce poiſſon acquiert par l'âge des taches d'un rouge de ſang, même ſur les opercules des ouïes. Le dos eſt convexe ; le deſſous du corps eſt plat juſqu'aux nageoires du ventre ; mais entre celle-ci & celle de l'anus, il ſe rétrécit en forme de carêne un peu aiguë. La nageoire dorſale eſt blanchâtre, garnie de onze rayons ; les pectorales ſont rougeâtres & parſemées de petits points noirs à leurs extrémités ; elles ont huit rayons. Les abdominales ſont d'un rouge-clair, & ont ſix forts rayons ; celle de l'anus eſt blanchâtre, tachetée de noir ; elle a de quinze à dix-ſept rayons dont la plupart ſont rameux à leurs ſommets. La nageoire de la queue eſt fourchue, tantôt blanche, tantôt noirâtre ; elle a dix-neuf rayons alongés & rameux.

ASPERGE, *Aſparagus ſativa*, C. B. Pin. 489, Tourn. 300 : *Aſparagus officinalis*, Linn. 448. Plante dont la tige herbacée & naiſſante eſt diſtinguée par ſon goût & par ſes bonnes qualités, & qui d'ailleurs a l'avantage de fournir nos tables pendant trois mois de l'année, ſoit en ragoût, ſoit en petits pois, ſoit au jus, ſoit confite, &c. Un des caracteres diſtinctifs de cette plante, eſt de grimper, d'avoir des feuilles longues, fort menues, linéaires, molles, verticillées ou réunies en faiſceaux, & ſous l'origine deſquelles on trouve à chacune une très-petite écaille membraneuſe & triangulaire. Ses fleurs, qui ſont en roſe, & d'un vert-jaunâtre, ſe trouvent ſouvent hermaphrodites : quelquefois elles ſont mâles ſur un pied & femelles ſur un autre pied : il leur ſuccede des baies globuleuſes, rouges dans leur maturité, remplies de ſemence. Sa racine eſt un paquet ou faiſceau de bulbes cylindriques, charnues, & attachées à un collet épais, dur & comme en tête. Les tiges parvien-

nent à une hauteur de deux, trois, quatre & cinq pieds, droites, cylindriques, très-rameuſes.

Il y a trois eſpeces d'*aſperges* uſitées, la groſſe, la commune ou vulgaire, & la ſauvage. Celle-ci eſt à feuilles très-minces, *Aſparagus ſylveſtris tenuiſſimo folio*, C. B. Pin. 490. La groſſe, appelée auſſi *aſperge de Pologne* ou *de Hollande*, eſt peu connue, parce que la plantation en eſt coûteuſe, & que le goût, dit M. *Haller*, en eſt moins fin.

On plante l'*aſperge* en foſſes, dans les terrains ſablonneux, & en ados dans les lieux humides : on diſpoſe les griffes en échiquier à un pied de diſtance. On ne peut commencer à jouir du plant, ſi on ne veut point l'altérer, qu'au bout de quatre ans ; mais il dure, ſi on a ſoin de le fumer, quinze ou vingt ans. A l'approche de l'hiver, on dégarnit le plant de la terre dont on l'avoit rechauffé au printemps ; & par ce moyen, on le garantit de la pourriture. On peut ſe procurer des *aſperges* hâtives en réchauffant le plant avec du fumier ; mais elles n'ont jamais la même ſaveur.

L'*aſperge ſauvage* croît naturellement dans certains terrains ſablonneux : on en trouve dans les Iſles du Rhône & de la Loire.

Les *aſperges* récentes excitent l'appétit, mais elles nourriſſent peu : elles provoquent l'urine, & lui donnent une couleur trouble, une odeur déſagréable que l'eau de ſenteur ne peut même déguiſer qu'en partie. Pour détruire abſolument cette odeur, M. *Macquer* dit qu'il faut mettre au fond du vaiſſeau dont on ſe ſert pour uriner, de l'eau aſſez chargée d'acide marin, connu ſous le nom d'*eſprit de ſel*. Indépendamment de cette utilité de pratique, une telle obſervation peut conduire à connoître la nature du principe volatil qui ſe développe de l'*aſperge* par l'effet de la digeſtion dans le corps humain. Le Docteur *Franzius* a donné une Diſſertation pleine d'érudition concernant l'utilité de l'*aſperge*, notamment l'eſpece ſauvage, dans l'économie, la

médecine & la chirurgie, dans l'antiquité même la plus reculée.

On compte la racine d'*asperge* parmi les cinq grandes racines apéritives, qui sont l'*ache*, le *fenouil*, le *persil* & le *petit houx*. Voyez *ces mots*.

On donne quelquefois le nom d'*asperges de houblon* aux jeunes pousses du houblon, qui se mangent, en effet, comme celles des *asperges*, dont elles ont à peu-près la forme. *Voyez* HOUBLON.

ASPHALTE, ou KARABÉ DE SODOME, *Asphaltus*. C'est le nom que l'on donne au *bitume de Judée*, parce qu'on le tire du lac Asphaltide. On donne aussi le nom d'*asphalte*, en général, à tout bitume solide : aussi a-t-on donné ce nom à un bitume que l'on a découvert en Suisse au commencement de ce siecle.

Le *bitume de Judée* est une substance peu pesante, solide, friable, d'une couleur brune & même noire, brillante, d'une odeur bitumineuse, sur-tout lorsqu'on l'a échauffée ; elle s'enflamme aisément, & se liquéfie au feu. Il s'éleve du fond des eaux sur la surface du lac *Asphaltide* ou mer de *Loth*, ou *mer morte* (lieu où étoient autrefois les deux villes criminelles qui furent englouties, *Sodome* & *Gomorrhe*) ; il s'éleve, dis-je, à la surface de ce lac maudit, & dont les eaux ont un goût desagréable, beaucoup de ce bitume qui y surnage. Dans les commencemens, il est mou, visqueux, très-tenace ; mais il s'épaissit avec le temps, & acquiert plus de dureté que la poix seche. Lorsqu'il est encore liquide, les Arabes le ramassent pour goudronner leurs bateaux. On prétend que ce bitume entre dans la composition des beaux vernis noirs de l'Inde, & dans celle des feux d'artifice que les Orientaux font brûler sur l'eau. Selon le témoignage des Anciens, les murs de Babylone furent cimentés avec l'*asphalte*. Ce *bitume de Judée*, qui est un ingrédient de la grande thériaque, est quelquefois nommé *gomme de funéraille & de momie*, parce que le commun du peuple, chez les Egyptiens, en faisoit

ufage autrefois pour embaumer les corps morts de leurs parens, & même les oifeaux facrés. *Voyez* MOMIE.

On trouve auffi dans le fein de la terre, des mines d'*afphalte* ou bitume. La premiere qui ait été trouvée en Europe, eft celle de Neufchâtel en Suiffe. Le bitume en eft grenu & grifâtre. La découverte en a été faite par M. *de la Sabloniere*, ancien Tréforier des Ligues Suiffes. Il en a auffi découvert une autre dans la baffe-Alface. Le bitume que l'on retire de ces deux mines eft à peu-près de la même nature; celui de Neufchâtel fe trouve filtré entre des pierres propres à faire de la chaux, & celui de la baffe-Alface entre deux lits d'argile: le lit fupérieur de ces deux mines eft recouvert d'un banc de terre noire, d'un ou deux pieds d'épaiffeur. On trouve encore des mines de ce bitume dans quelques autres endroits de la Suiffe; felon M. *Bourgeois*, il y en a une très-abondante auprès du village de Chavornay, dans le Canton de Berne.

La mine de bitume de Neufchâtel fe fond au feu, en y joignant une dixieme partie de poix: on en forme un maftic impénétrable à l'eau, & qui dure très-longtemps, pourvu qu'il ne foit point expofé à fec à l'ardeur du foleil, car il fe ramolliroit & fe détacheroit de la pierre. En 1743, le principal baffin du Jardin du Roi a été réparé avec ce mélange; & depuis ce temps il ne s'eft point dégradé. C'eft avec ce maftic que l'on a réparé les baffins de Verfailles, Latone, l'Arc-de-triomphe, ainfi que le beau vafe blanc fur lequel eft en relief le Sacrifice d'Iphigénie.

Avec cette mine d'*afphalte* de Neufchâtel, M. *de la Sabloniere* a fait le *piffafphalte* qui a été employé à caréner deux vaiffeaux qui partoient de l'Orient, l'un pour Pondichery, & l'autre pour Bengale. Quoique ces vaiffeaux à leur retour euffent perdu une partie de leur carêne, ils revinrent bien moins piqués de vers, que ceux qui avoient eu la carêne ordinaire.

Ce qui donna lieu à la découverte de la mine

d'*asphalte* en Alsace, est une fontaine dont l'eau, quoique claire & limpide, sent un peu le goudron, à cause des parties bitumineuses dont elle est chargée. Les habitans du pays estiment singuliérement cette eau pour tenir le ventre libre & exciter l'appétit : les bains de cette fontaine sont aussi très-salutaires pour les maladies de la peau. Il s'éleve sur la surface de cette eau, à tous momens, un bitume noir & une huile rouge qui surnage en plus grande abondance en été qu'en hiver. On peut en recueillir dix à douze livres par jour : c'est ce qui a fait donner à cette fontaine minérale le nom de *Backelbrunn*, ou *fontaine de poix*. La tradition du pays est qu'on creusa cette fontaine dans l'espérance d'y trouver une mine de cuivre & d'argent. La mine qu'on a ouverte s'étend à six lieues à la ronde ; outre les veines d'*asphalte* qu'on y trouve, qui ont quelquefois dans de certains endroits six pieds d'épaisseur, & qui sont les unes à trente pieds, les autres à soixante pieds de profondeur, on a espérance d'y découvrir une grande veine de charbon de terre ; car on commence déjà à en trouver quelques morceaux ; & en continuant le travail, on pourroit y rencontrer une mine de cuivre & d'argent fort riche, car les pyrites qu'on y trouve sont les mêmes que celles de Sainte-Marie-aux-Mines. M. *Spielmann* a donné à l'Académie des Sciences de Berlin, un Mémoire circonstancié sur ce bitume. Consultez le *tome XIII de cette Collection Académique.* Au reste, l'*asphalte* se trouvant toujours au dessus des couches de bitumes terreux & solides, tels que le *charbon minéral*, il n'a pu s'élever au dessus du charbon que par une distillation produite par la chaleur d'un feu souterrain.

On retire présentement de cette mine, en faisant bouillir le sable dans de l'eau, une sorte d'oing noirâtre, propre à graisser tous les rouages. Par le moyen de la distillation *per descensum*, on tire de la mine ou du rocher, & de sa terre rouge, un goudron minéral

ou une huile de *pétrole* très-abondante : c'eſt cette huile minérale préparée que M. *de la Sabloniere* prétend employer pour la carêne des vaiſſeaux. On retire auſſi (*per aſcenſum*) l'*huile rouge* & l'*huile blanche*, qui ſont employées très-utilement pour guérir les ulceres & toutes les maladies de la peau. *Voyez* PÉTROLE. M. *Bourgeois* obſerve que ce bitume eſt encore très-efficace en parfum pour guérir les douleurs de goutte, rhumatiſme, ſciatique, & les enflures œdémateuſes des jambes. Pour en faire uſage, on met un uſtenſile appelé *moine*, dans le lit à côté du malade ; on y ſuſpend un petit chaudron plein de braiſe, & on y répand par intervalles de l'*aſphalte* en poudre ; cette vapeur excite une ſueur très-abondante, ſur-tout dans la partie malade, & elle appaiſe les douleurs les plus violentes & les plus opiniâtres.

On vient de découvrir encore en France deux mines très-abondantes de ce bitume, dans les Paroiſſes de Baſtene & de Caupene, à quatre lieues de Dax : ce bitume eſt d'une ténacité ſi grande, qu'on ne peut le briſer ; on l'a employé avec le plus grand ſuccès pour ſouder ou cimenter les pierres qui ont ſervi de pavé aux remparts du Château Trompette à Bourdeaux.

ASPHODELE, *Aſphodelus*. Genre de plante à fleur en lis, dont nous diſtinguerons ici deux eſpeces, l'une à fleurs blanches, l'autre à fleurs jaunes.

L'ASPHODELE BLANC, *Aſphodelus ramoſus*, Linn. 444; *& mas* (*& minor*) Tourn. 343. Cette plante pouſſe de ſa racine des feuilles fort longues, nombreuſes, enſiformes, & qui ont un angle tranchant ſur leur dos. Sa tige nue, ronde & rameuſe vers le haut, s'éleve à la hauteur de deux à trois pieds, & eſt garnie de beaucoup de fleurs grandes, d'une ſeule piece, en lis, de couleur blanche, découpée profondément en ſix parties. Chaque pétale a extérieurement une ligne rougeâtre ; la fleur eſt ſans calice, portée ſur un pédicule court, & renferme, outre les ſix étamines, ſix pieces

en écailles, qui enveloppent l'ovaire. A cette fleur ſuccede un fruit preſque rond, charnu, & renfermant des ſemences triangulaires & brunes. Cette plante eſt d'un port agréable, & mérite par la beauté de ſes épis de fleurs d'être cultivée comme ornement dans les parterres. Sa racine conſiſte en un très-grand nombre de tubéroſités oblongues, charnues, & réunies en un faiſceau, qui reſſemble à une botte de navets, d'un goût un peu amer & âcre. On la fait bouillir & tremper dans de l'eau pour en enlever l'âcreté : dans les années de diſette, on peut faire uſage de cette pulpe, ainſi adoucie, que l'on mêle avec de la farine de blé & d'orge ; on y ajoute un peu de ſel marin, & on en fait un *pain d'aſphodele*, que l'on cuit au four, & qui peut ſe manger.

Les Anciens ſemoient cette plante auprès des tombeaux comme une nourriture agréable aux morts. *Porphyre* fait parler ainſi un tombeau dans une inſcription : *Au dehors, je ſuis entouré de mauve & d'aſphodele, & au dedans, je ne renferme qu'un cadavre. Lucien* dit (*de Luctu*) que les manes, après avoir traverſé le Styx, deſcendoient dans une longue plaine plantée d'*aſphodele.*

Les racines d'*aſphodele* ſont réſolutives, & propres à nettoyer les vieux ulceres.

L'Asphodele jaune ou Verge de Jacob, *Aſphodelus luteus*, Linn. 443 ; *& flore & radice*, C. B. Pin. 28 : *Aphodelus femina*, Cam. Epit. 372. Sa tige eſt haute d'un pied & demi, ſimple, garnie de feuilles ſeſſiles, entieres, longues, pointuës, à trois angles & comme fiſtuleuſes ; les feuilles qui partent de la racine ſont plus longues ; les fleurs ſont jaunes, terminales & comme en épi, & chaque pétale traverſé dans ſa longueur par une raie verte.

L'*aſphodele à fleurs jaunes* croît très-abondamment dans les prés en Sicile, & aux environs du Croiſic en Bretagne, & ailleurs. L'*aſphodele à fleurs blanches*

croît abondamment en Provence, en Espagne, en Italie, &c.

ASPIC, *Aspis*, *chersea*. Espece de serpent, dont les Anciens ont beaucoup parlé. Il est difficile présentement de reconnoître l'espece à laquelle ils ont donné ce nom. Ce que l'on sait de ce serpent paroît fort incertain, & en partie fabuleux. Les uns ne lui donnoient qu'un pied de longueur, d'autres cinq coudées; les uns disoient que ses dents sortoient de sa bouche comme les dents d'un sanglier; d'autres qu'il avoit des dents creuses, qui distilloient du poison comme le crochet de la queue du *scorpion*. Quoi qu'il en soit, il paroît, par l'Histoire, que Cléopatre fit usage d'un *aspic* pour se donner la mort. Accoutumée à la mollesse, elle choisit ce moyen comme le plus doux. Le coup que lance l'*aspic* est, dit-on, si imperceptible, qu'on ne le sent pas: le venin qui se répand dans les veines cause une agréable lassitude, ensuite le sommeil, & enfin une mort sans douleur. *Hippocrate* dit que la morsure de ce serpent ne se guérit point; & c'est un de ses aphorismes. *Elien* dit que la Déesse *Isis*, étant irritée contre les scélérats, étoit coiffée d'*aspics* comme d'un diadême; elle leur lançoit ces reptiles dangereux, qu'il appelle ailleurs *les emblêmes de la Justice, à l'œil perçant de laquelle rien ne sauroit échapper.*

M. *Daubenton* dit qu'on a donné le nom d'*aspic* à un serpent de ce pays-ci, assez commun aux environs de Paris. Il paroît plus effilé & un peu plus court que la *vipere*. Il a la tête moins aplatie; il n'a point de dents mobiles comme la vipere; son cou est assez mince. Ce serpent est marqué de taches noirâtres sur un fond de couleur roussâtre; & dans certains temps les taches disparoissent. L'abdomen est recouvert par 146 grandes plaques, & le dessous de la queue garni de 46 paires de petites plaques.

Notre *aspic* est du troisieme genre dans l'ordre des serpens. Il mord & déchire la peau par sa morsure;

mais on a éprouvé qu'elle n'eſt point venimeuſe : au moins on n'a reſſenti aucun ſymptôme de venin, après s'en être fait mordre au point de rendre du ſang par la plaie. Cette expérience a été faite & répétée pluſieurs fois ſur d'autres ſerpens de ce pays-ci, tels que la *couleuvre ordinaire*, le *ſerpent à collier*, & l'*orvet*, qui n'ont donné aucune marque de venin. Si ces expériences étoient bien connues, on ne verroit point tant de perſonnes trembler à la vue de ces reptiles; & leur morſure ne donneroit pas plus d'inquiétude qu'elle ne cauſe de mal.

A l'égard de l'*Aſpic cornu*, Voyez AMMODYTE.

ASPIC. *Voyez* LAVANDE.

ASPREDE, *Silurus aſpredo*, Linn. Poiſſon du genre du *Silure ;* il ſe trouve dans les fleuves de l'Amérique, & en particulier à Surinam. Des Auteurs l'ont déſigné ſous le nom d'*aſpredo*, de l'eſpece de dentelure dont le premier rayon de ſes nageoires pectorales eſt tout hériſſé; d'autres lui ont impoſé le nom de *myſtus*, comme qui diroit *mouſtache*, parce qu'il a des barbillons autour de la gueule.

Sa tête eſt fort volumineuſe, comprimée en deſſus, beaucoup plus large que le corps, & chargée de pluſieurs inégalités, mais dépourvue d'écailles, ainſi que la peau du corps, qui eſt liſſe; le corps eſt épais, aplati par les côtés; le ventre large, un peu plat; le dos ſurmonté, depuis la nageoire dorſale juſqu'à la queue, d'une petite ſaillie aiguë, d'une ſubſtance preſque oſſeuſe; les lignes latérales preſque droites; la gueule eſt ſur le deſſus du muſeau, & a ſon ouverture large; la mâchoire de deſſus dépaſſe de beaucoup celle de deſſous; toutes deux, ainſi que le goſier, ſont garnies de dents. Ce poiſſon a ſix barbillons, dont les deux ſitüés à la mâchoire ſupérieure ſont beaucoup plus longs que les autres, & s'étendent preſque juſqu'aux nageoires pectorales; il y en a deux ſur les côtés de la levre inférieure, & deux ſous le menton.

menton. Les narines ſont très-écartées l'une de l'autre, & percées chacune d'un ſeul trou ; les yeux petits, fort écartés l'un de l'autre, tournés en haut, noirâtres, & placés ſur le haut de la tête ; la nageoire dorſale eſt d'une forme preſque triangulaire, & a cinq rayons ; les pectorales en ont chacune huit, dont le premier eſt d'une conſiſtance oſſeuſe, plane & garni ſur les deux bords, dans ſa longueur, de dents diſpoſées comme celles d'une ſcie, mais dont les intérieures ſont inclinées, & les extérieures relevées en ſens contraire ; les autres rayons ſont flexibles & rameux. Les nageoires du ventre ſont auprès de l'anus : elles ont chacune ſix rayons ; celle de l'anus, qui s'étend preſque juſqu'à la queue, offre 55 à 56 rayons. Celle de la queue eſt oblongue, étroite, très-échancrée ; elle offre neuf rayons rameux. La couleur de ce poiſſon eſt tantôt d'un blanc mêlé de roux, & tantôt mélangée de noir & de brun. Il y a une variété qui a huit barbillons & dont la nageoire de la queue n'a que cinquante rayons.

ASPRESLE ou PRESLE. *Voyez* ce mot.

ASSA-FŒTIDA. C'eſt une eſpece de *gomme-réſine*, compacte, molle, en partie jaune & rouſſe, ſouvent blanche intérieurement, en gros morceaux d'une odeur tres-déſagréable, d'où vient que les Allemands l'appellent *ſtercus Diaboli.*

Quoique cette odeur nous paroiſſe ſi déteſtable, les Perſes & tous les Aſiatiques n'en ſont point affectés de même ; car ils l'appellent le *manger des Dieux.* Les Indiens en mangent familiérement, & y trouvent une bonne odeur & un goût exquis : les Romains eſtimoient fort celui qui venoit de la Province Cyrénaïque & de la Médie : tant il exiſte peut-être de différence dans la ſtructure ou les affections des organes des peuples de divers pays, & même de divers habitans du même pays. Ne voit-on pas tous les jours des gens qui ont une telle horreur pour l'*ail*, que bien loin de pouvoir en

goûter, ils ne peuvent ſouffrir l'haleine de ceux qui en ont mangé.? Cependant d'autres le regardent comme un aſſaiſonnement ſi excellent, qu'ils le prodiguent dans tous leurs mets. Notre ſiecle a vu une inconſtance marquée ſur les odeurs. Les parfums que l'on faiſoit il y a cinquante ans avec le *muſc*, & qui étoient ſi agréables, ſont tellement mis en oubli, que la poſtérité ne ſaura ce que c'étoit; car il lui ſera très-difficile de concilier avec ſon ancienne ſuavité, la puanteur ou l'odeur nuiſible qu'elle croira y trouver. Il eſt certain qu'il y a beaucoup de choſes qui ont plu aux Anciens, ſoit par leur goût, ſoit par leur odeur, qui ſont préſentement déſagréables, & qui nous paroiſſent très-puantes. Nous ſavons au contraire, que la plupart des Anciens ont eu en exécration l'odeur du citron. Arriveroit-il dans la révolution des ſiecles, quelque changement ou altération dans la ſtructure des organes de l'eſpece humaine, ou dans les productions de la Nature?

Les Indiens eſſuient, à la récolte de l'*aſſa-fœtida*, les fatigues les plus pénibles, qui conſiſtent à errer pendant pluſieurs jours ſur les lieux les plus eſcarpés des montagnes de la Province de Laar en Perſe, depuis le fleuve *Cuau* juſqu'à la ville de Congo & aux environs de celle de Heraath, dans la Province de Coraſſan. Là ils ſe trouvent expoſés à l'ardeur la plus brûlante du ſoleil. *Kæmpſer* rapporte comment on fait la récolte de l'*aſſa-fœtida* ſur le ſommet des montagnes d'Hingiſer. (Sa plante eſt encore fort commune en Médie.) Ceux qui la recueillent ſe rendent en troupe ſur le haut des montagnes à la mi-Avril; ils arrachent les feuilles de la plante qui donne la gomme-réſine, l'*aſſa-fœtida*, nommée en Perſe *hingiſch*, & par les Arabes *altiht*. C'eſt une plante férulacée, du genre des *panais* (une vraie *férule* ſelon M. *Linnæus*); les Perſans, les Ethiopiens & les Abyſſins l'appellent *anjuden*, *angeidan*; ſa racine eſt d'une ſubſtance ſolide comme celle de la rave, noire en dehors, très-blanche

en dedans, ayant à-peu-près la même forme; longue quelquefois d'une aune, & de la grosseur de la cuisse: du sommet de la racine naissent, sur la fin de l'automne, six ou sept feuilles qui se sechent vers le milieu du printemps, branchues, d'une odeur puante & d'une saveur âcre: sa tige est simple, droite, ronde, cannelée, moëlleuse, longue d'une brasse & demie, & grosse de sept à huit pouces par le bas, se terminant en un petit nombre de rameaux qui portent des fleurs en parasol comme les plantes férulacées, & auxquelles succedent des semences aplaties, feuillées, d'un roux brun, ovalaires, velues, cannelées, d'une odeur de poireau & d'une odeur désagréable. Cette plante, qui se plaît dans les terrains arides de Heraath & de Corosaan ou Corassan, a une racine peu succulente avant l'âge de quatre ans; mais plus elle est vieille, plus elle abonde en un suc laiteux, liquide, gras comme de la crême de lait. Revenons à la maniere de retirer ce suc.

Ce sont souvent des familles ou des villages entiers qui vont à la récolte de l'*assa-fœtida*. Chacun s'empare d'un certain terrain, quatre ou cinq hommes se chargent de la récolte d'environ deux mille pieds. Avant d'arracher les feuilles seches, ils découvrent un peu la terre, afin de les arracher jusqu'au collet: ils recouvrent ensuite la racine de terre & de feuilles, pour que le soleil ne puisse pénétrer, ce qui feroit périr la racine. Cette opération faite, ils retournent tous à la maison; & au bout de trente ou quarante jours, ils vont de nouveau sur les montagnes, & chacun prend sa premiere place pour retirer des racines le tribut de son premier travail. Ils coupent transversalement le sommet de la racine; de sorte que le tronc représente un disque, sur lequel se rend sa liqueur, sans être exposée à s'écouler: ils recouvrent chaque racine d'un fagot d'herbes qui fait l'arc; & au bout de deux jours, ils viennent recueillir le suc, qu'ils

mettent dans de petits vaſes attachés à leur ceinture; enſuite ils emportent la ſuperficie extérieure qui bouchoit les pores, afin que le ſuc puiſſe couler de nouveau : ils viennent le recueillir de même au bout de quelques jours : ils font la même opération ſur chaque racine pluſieurs fois, juſqu'à ce qu'ils en aient retiré tout l'*aſſa-fœtida ;* ils mettent ce ſuc gommo-réſineux ſur des feuilles, & l'expoſent au ſoleil pour lui faire prendre de la ſolidité. C'eſt alors qu'il perd beaucoup de ſa puanteur. Suivant M. *Cartheuſer*, l'*aſſa-fœtida* eſt compoſé d'environ un tiers de réſine pure, & de deux tiers de partie extractive.

Il paroît que le *ſilphium* des Anciens, le *laſer* des Romains, & l'*aſſa-fœtida* des Modernes, ne ſont pas des ſucs différens. (*Voyez ces mots.*) Quoi qu'il en ſoit, la gomme-réſine *aſſa-fœtida* eſt employée comme remede en Europe : elle excite puiſſamment la tranſpiration, & eſt utile dans les maladies des nerfs : ſon plus grand uſage eſt pour délivrer les femmes de la ſuffocation hyſtérique, & pour les maladies des chevaux. M. *Bourgeois* prétend que l'*aſſa-fœtida* eſt non-ſeulement un très-excellent remede pour les vapeurs hyſtériques des femmes, mais qu'elle eſt auſſi très-efficace dans l'épilepſie hyſtérique & dans toutes les maladies convulſives. On a obſervé que l'*aſſa-fœtida* communique ſon odeur aux excrémens de ceux qui en font uſage, même pris en très-petite doſe, & mêlé avec d'autres ſubſtances.

ASSAPANIK. Nom donné dans quelques parties du Nord de l'Oueſt de l'Amérique, à la petite eſpece d'écureuil volant, ou de petit polatouche. *Voyez* ECUREUIL VOLANT.

ASSÉE. *Voyez* BÉCASSE.

ASSIMINIER, *Anona triloba*, Linn.; *Anona fructu luteſcente, lævi, ſcrotum arietinum referente*, Catesb. Car. C'eſt un arbriſſeau, eſpece de *coroſſolier* qui croît naturellement au Miſſiſſipi & dans d'autres parties de

l'Amérique Septentrionale : il eſt haut de dix à douze pieds ; ſon tronc eſt gros comme la jambe. Ses feuilles, qu'il perd tous les hivers, ſont grandes, alternes, lancéolées, glabres & d'un aſſez beau vert ; les fleurs qui paroiſſent preſque en même temps que les feuilles, ſont à ſix pétales, dont trois extérieurs ſont larges, & trois intérieurs petits ; elles ſont d'abord verdâtres & ſe teignent enſuite d'un rouge obſcur ou noirâtre. Aux fleurs ſuccedent des fruits diviſés juſqu'à leur baſe en trois lobes ovoïdes, preſque en forme de concombre à écorce liſſe & d'une couleur jaunâtre. Chaque lobe contient environ douze ſemences longues de huit à neuf lignes, un peu courbées, & diſpoſées en deux rangées dans une ſubſtance charnue & jaunâtre. L'odeur de ce fruit eſt déplaiſante ; cependant les Sauvages en mangent, & en trouvent la chair agréable. On dit que la peau de ce fruit s'enleve facilement, & laiſſe ſur les doigts une impreſſion d'acide ſi vif, que ſi on porte ſes doigts aux yeux, ſans avoir eu ſoin de les laver, ils y cauſent une inflammation accompagnée de démangeaiſons inſupportables. Ce mal ne dure que vingt-quatre heures, & eſt ſans ſuites funeſtes. On prétend que cet arbriſſeau n'a point encore fructifié en France, où on le cultive en pleine terre. On peut l'employer à la décoration des boſquets du printemps.

ASTACOLITE, *Aſtacolitus.* Sous ce nom les Naturaliſtes décrivent des pétrifications d'écreviſſes, & ſous celui d'*aſtacopodium*, une portion du bras d'une écreviſſe pétrifiée : on en trouve en Angleterre, & notamment à Pappenheim en Allemagne. *Voyez* ECREVISSE.

ASTER. On donne ce nom à un genre de plantes fort nombreux, à tiges, les unes ligneuſes, les autres herbacées, toutes à fleurs radiées, dont la couronne eſt formée d'un grand nombre de demi-fleurons, mais jamais jaunes ; le calice écailleux & lâche par le bas,

& les ſemences chargées d'une aigrette ſimple, portées par un placenta nu & ſans balle.

Il y a une eſpece d'*aſter*, plus connu ſous le nom d'*œil de Chriſt*, *Aſter Atticus cæruleus vulgaris*, Tourn. 481, C. B.: Pin. 267: *Aſter amellus*, Linn. 1226, & que M. *Linnæus* a tranſporté dans le genre de l'*aunée*. Voyez *ce mot*. L'œil de Chriſt, *oculus Chriſti*, eſt une belle plante à racine vivace, que l'on cultive pour l'ornement des jardins, & qu'on appelle ainſi, à cauſe de l'arrangement de ſes fleurs qui ſont diſpoſées en rayons. Sa tige eſt haute de deux à trois pieds, cannelée, rameuſe, rougeâtre & un peu velue, garnie dans toute ſa longueur de feuilles ovales, oblongues, obtuſes, rudes, un peu ciliées en leurs bords, & d'un vert clair. Cette plante agréable à la vue par ſes fleurs à rayons de couleur bleue ou violette, quelquefois blanche, à diſque jaunâtre, terminales & à écailles calicinales, obtuſes, ciliées, ſe multiplie au mois de Septembre de graines ou de racines éclatées. Toutes ſortes de terres lui conviennent. Ses places ordinaires dans les jardins ſont les plates-bandes & les bordures, où ces plantes figurent très-bien par la beauté de leurs fleurs & la groſſeur de leurs touffes. Elle croît naturellement ſur les collines arides des contrées méridionales de l'Europe. On l'appelle auſſi le *bel Aſter de Virgile*, parce qu'il paroît que cette plante a été connue de ce Poëte, & que c'eſt d'elle dont il parle dans ce vers: *Eſt etiam fios in pratis, cui nomen amello*. Virg. Georg. L. 4.

On diſtingue auſſi l'*Aſter* de la Chine, appelé la *reine marguerite des jardins*, *Aſter chinenſis*, Linn. 1232. Cette plante fait en automne l'ornement de nos parterres. Ses rayons ſont panachés de bleu, de violet, de blanc, &c. La culture les varie beaucoup; les fleurs ſont pédunculées, grandes; le calice large & feuillé; la tige haute de plus d'un pied, branchue, garnie de feuilles ovales, anguleuſes & dentées. Elle eſt annuelle.

On voit auſſi dans les Jardins des curieux l'*Aſter*

de la Nouvelle Hollande, *Aster novi Belgii*, Linn. 1231. Sa tige est haute de deux à trois pieds, droite & ferme, soutenant un panicule rameux ; les fleurs sont d'un bleu tendre ; le calice garni d'une espece de membrane seche & luisante ; les feuilles éparses, lancéolées, sessiles & pointues.

L'*Aster* qui croît sur les bords de la mer, *Aster tripolium*, Linn. 1226, a ses feuilles un peu charnues, chargées de trois nervures ; les fleurs terminales en corymbe à rayons bleuâtres & le disque jaune. Sa tige est haute de trois pieds, sa racine vivace. C'est l'*Aster maritimus*, *palustris*, *cæruleus*, *salicis folio*, de *Tournefort*. Combien d'autres *asters* se trouvent cultivés au Jardin du Roi & dans ceux des amateurs.

La *Conise des prés* est aussi une vraie espece d'*aster*. *Voyez* CONISE.

ASTÉRIE. Pierre fine chatoyante, aussi nommée *pierre du soleil :* elle réfléchit la lumiere. Des Modernes croient que cette pierre est l'*aventurine* naturelle. *Voyez* AVENTURINE & CHATOYANTE.

ASTÉRIES. Pierres étoilées que l'on rapporte aux petits os ou vertebres de certaines étoiles de mer arbreuses, appelées *têtes de Méduse*. Les lignes & les raies sont des especes d'apophyses. Les *astéropodes* sont les tiges d'une étoile de mer rameuse. *Voyez à l'article* PALMIER MARIN.

ASTRAGALE, *Astragalus*. Plante de l'ordre de celles à fleurs légumineuses ; on en distingue plusieurs especes. Nous ne parlerons ici que de l'*astragale de Montpellier*, *Astragalus Monspessulanus*, Linn., Tourn. 416. Plante qui croît en France sur les chemins, dans les Provinces qui sont au Sud de ce Royaume. Sa racine, qui est longue de plus d'un pied & grosse d'un doigt, se divise ou porte plusieurs têtes longues de trois ou quatre doigts, d'où partent de petites tiges simples, creuses, rougeâtres, chargées des deux côtés de petites feuilles ameres, pointues, velues, opposées, ou rangées par paires sur

une côte qui eſt terminée par une ſeule feuille : les ſommités des hampes ſont garnies de beaucoup de fleurs légumineuſes, tantôt purpurines & tantôt blanches, diſpoſées en épi court & lâche ; ces fleurs ont leur calice preſque glabre, & ſont remarquables par l'étendard de leur corolle qui eſt fort alongé. A ces fleurs ſuccedent de petites gouſſes arrondies, doubles, rougeâtres & remplies de graines qui ont la figure d'un petit rein.

La racine de l'*aſtragale de Montpellier* eſt dure, ligneuſe, blanche intérieurement & brunâtre en dehors, d'un goût douceâtre : on s'en ſert intérieurement, ainſi que de la ſemence, pour arrêter le cours de ventre & pour provoquer les urines. On l'emploie extérieurement pour déterger & deſſécher les plaies. L'eſpece d'*aſtragale d'Orient*, à feuilles de galéga, étant mâchée, brûle la langue à-peu-près comme la perſicaire.

M. *Haller* dit qu'il y a un grand nombre d'eſpeces de ce genre, la plupart exotiques, dont aucune n'eſt connue en Médecine, excepté le *tragacantha*, qui eſt une véritable *aſtragale*, & dont on parlera à l'article *Barbe de renard*. Il y a auſſi l'*aſtragal - orgliſſe*. Voyez RÉGLISSE SAUVAGE.

ASTRE, *Aſtrum*. Mot qui s'applique en général aux étoiles, tant fixes qu'errantes, c'eſt-à-dire, aux *étoiles* proprement dites, aux *planetes* & aux *cometes*. Voyez *ces mots*.

Aſtre ſe dit pourtant le plus ordinairement des corps céleſtes, lumineux par eux-mêmes, comme les étoiles fixes & le ſoleil.

Il eſt bon de remarquer qu'il n'y a aucun *aſtre* lumineux par lui - même qui tourne autour d'un autre *aſtre*.

L'Aſtronomie eſt la ſcience qui s'occupe du ciel étoilé, des corps planétaires, de leurs phénomenes, &c. La Chaldée, ancienne contrée de l'Aſie, paroît avoir été

le berceau de l'Aſtronomie. *Ptolémée* fait mention d'une *éclipſe de lune* qui avoit été obſervée à Babylone, capitale de l'Empire des Aſſyriens, & ſituée au milieu de la Chaldée, 721 ans avant la venue de *J. C.* A cette époque, les Chaldéens avoient déjà inventé le *Zodiaque* & diviſé le ciel en conſtellations, mais ils ne connoiſſoient pas encore la cauſe des phaſes de la lune. *Béroſe*, un de leurs Auteurs, qui vivoit dans un temps fort poſtérieur à celui dont nous parlons, croyoit que cette planete ſecondaire avoit deux côtés, l'un brillant & l'autre obſcur. Les Egyptiens ont auſſi acquis beaucoup de gloire dans la ſcience des *Aſtres*. Ces deux peuples paroiſſent être les premiers qui aient appliqué la connoiſſance du ciel à l'uſage de la navigation; l'on croît communément que les autres peuples leur doivent celui de l'obſervation des étoiles boréales, pour ſe conduire en mer. *Hérodote* prétend que preſque tous les noms des Divinités Grecques, donnés aux Conſtellations, tiroient leur origine de l'Egypte. Il paroît que les Perſes, les Indiens, les Grecs & les Arabes, ont ſuccédé aux Chaldéens & aux Egyptiens, dans l'étude du Ciel. L'hiſtoire de l'*Aſtronomie* ne nous offre aujourd'hui que la décadence de cette ſcience, chez les peuples qui l'avoient cultivée avec le plus de ſuccès & d'éclat. Les *Copernic*, les *Tychobrahé*, les *Képler*, ont vécu dans le ſeizieme ſiecle, qui, ſelon M. *Maclot*, eſt l'époque des grands progrès de l'Aſtronomie en Europe. Le ſiecle ſuivant eſt celui des *Gaſſendi*, des *Deſcartes*, des *Caſſini*, des *Huyghens*. Le célebre *Newton*, né dans le même ſiecle, peut être réclamé par le nôtre, qui eſt encore illuſtré par pluſieurs Aſtronomes du premier ordre.

ASTROITE, *Aſtroïtes*. L'*aſtroïte* eſt un corps pierreux, plus ou moins gros, organiſé réguliérement, de couleur blanche, & qui brunit par différens accidens; il ſe trouve dans la mer. Comme la ſurface de ce corps qui eſt ſans ramifications ou avec ramifica-

tions, eſt couverte de figures étoilées, partie en creux & partie en relief, & ces étoiles ſont à pans, tantôt petites & tantôt grandes, quelquefois pentagones, d'autres fois hexagones ; on a cru y voir des figures d'aſtres & d'étoiles, ce qui l'a fait nommer *aſtroïte* & *pierre étoilée*, lorſqu'on croyoit que c'étoit une pierre : on l'a regardée enſuite comme une plante marine pierreuſe; enfin l'*aſtroïte*, ainſi que pluſieurs autres plantes marines pierreuſes, ont été démontrées être du regne animal par les obſervations de M. *Peyſſonel*, qui a découvert des animaux, au lieu de fleurs dans ces corps marins polypiers, ainſi qu'on le peut voir au mot CORAIL & CORALLINES. L'*aſtroïte* eſt une production de polypes qui ſe trouvent dans la mer.

Nous diſons qu'il y a pluſieurs eſpeces d'*aſtroïtes* qui different par la grandeur des figures dont ils ſont parſemés, & par le nombre des rayons. L'*aſtroïte* à l'extérieur eſt couvert de figures à pans ou obrondes, terminées par un bord preſque circulaire & ſaillant ; il y a dans l'aire de chacune de ces eſpeces de cercles, des feuillets perpendiculaires & eſpacés, qui s'étendent en forme de rayons depuis le centre juſqu'à la circonférence : ainſi l'intérieur eſt compoſé d'autant de cylindres ou de tuyaux à pans, qu'il y a de cercles ſur la ſurface ſupérieure. En un mot les *aſtroïtes* ſont autant de tubes paralleles joints enſemble par leurs côtés, & dont la cavité eſt remplie de pluſieurs lames, qui partent de leurs parois, & vont aboutir à un centre, ce qui forme des étoiles ou rondes, ou ovales, ou anguleuſes, plus ou moins grandes, & à plus ou moins de rayons. Les *aſtroïtes* different des madrépores, en ce qu'ils ont des pores étoilés, joints & paralleles, qui n'en font qu'une ſeule maſſe ; ils different auſſi des tubipores, en ce que ceux-ci ont des tubes fourchus & irréguliers, fort ſaillans & non paralleles. Il y a une autre ſorte de corps qui n'eſt pas un *aſtroïte*, dont la ſurface ſupérieure eſt creuſée par

fillons ondoyans, que l'on a comparés aux anfractuosités du cerveau ; ce qui lui a fait donner le nom de *cerveau de mer*. On en peut remarquer un très-beau au Cabinet du Jardin du Roi, sous le nom d'*astroïte cerveau*. Voyez *l'article* MÉANDRITES.

On trouve aussi des *astroïtes fossiles*. M. le Comte de *Tressan* en a trouvé de pétrifiés dans le Barois & le Toulois. Les *astroïtes* pétrifiés en marbre, en pierre fine, sur-tout en substance d'agate, sont les plus rares. Ces derniers sont susceptibles d'un très-beau poli ; & les figures qu'on y voit font un fort joli effet : aussi les emploie-t-on à faire des boîtes & autres bijoux : on trouve en Angleterre de ces *astroïtes* pétrifiés en agate, & nos Lapidaires les appellent improprement *cailloux d'Angleterre*. On en trouve de semblables à Touque en Normandie.

ASTROLEPAS. Nom donné à un *lépas* ou *patelle*, dont la base du contour se termine par sept angles, comme l'on représente quelquefois les étoiles. *Voyez* LEPAS.

ASTROPHYTE. Nom donné à l'étoile de mer arborescente, espece de méduse à côte. *Voyez à l'article* ETOILE DE MER.

ATALANTE. *Voyez à l'article* AMIRAL *papillon*.

ATÉ, *Ata*. Fruit qui croît à Siam & à la Côte de Coromandel sur un très-bel arbre. Ce fruit a à-peu-près la figure d'une pomme de pin, & est beaucoup plus petit ; la peau en est épaisse, d'un jaune brillant, comme vernie, & la chair blanche & molle : il a le goût de la crême sucrée. Cet arbre se voit au Jardin du Roi sous le nom de *guanabanus*. Ses feuilles ont une saveur aromatique : infusées dans le taffia, elles lui donnent un goût agréable. On prétend que l'*ata* n'est autre chose que le fruit d'un *cachimentier*. Voyez *à l'article* COROSSOLIER à fruit écailleux.

Nous avons vu, en 1771, chez M. *Gilbert de Voisins*, à Paris, une branche de l'arbre *até* ; il y avoit

environ 150 fruits attachés. Cette branche ou régime lui avoit été envoyée des grandes Indes.

ATIMOUTA. *Voyez l'article* BAUHINE.

ATINGAUT CAMUM. *Voyez* COUCOU CORNU du Brésil.

ATLAS. Les curieux Hollandois appellent ainsi deux especes de beaux papillons de Surinam. Le plus grand a les ailes rayées de bleu, de blanc & de brun, cerclées de jaune & de noir; il est d'ailleurs admirablement émaillé. La petite espece n'est pas moins belle, & se voit gravée avec son papillon, dans les *Insectes de Surinam. Pl. 23 & 60.*

ATMOSPHERE, est proprement cette masse fluide & élastique; cette sphere des vapeurs remplie ou composée d'exhalaisons, qui environne le globe terrestre, & dont la terre est couverte par-tout à une hauteur considérable. Cet *atmosphere*, dit M. *Toaldo*, reçoit de la terre, de la surface des eaux & de tous les corps, sur-tout des organiques, ces émanations précieuses qui s'en détachent, & qui ne sont que des décompositions des principes déjà préexistans dans les corps naturels; & ces émanations dans l'*atmosphere* y sont ou attirées par la chaleur du soleil, ou poussées par les feux souterrains, par les fermentations, & sur-tout par l'action du fluide électrique: tous ces corpuscules, en s'élevant, vont, dit encore M. *Toaldo*, se mêler dans l'air, qu'*Aristote* appelle la *grande mer*, l'*Océan*, où vont aboutir les courans de toutes les vapeurs & des exhalaisons de la terre. Cependant, quoiqu'il se fasse une confusion immense de toutes ces matieres volatiles dans ce grand chaos, il peut arriver que chaque espece de corpuscule retient sa propre nature; c'est une opération chimique en grand qui par l'analyse sépare la partie aqueuse, la partie huileuse, la partie saline, la partie volatile, & les disperse. Les odeurs le prouvent, par exemple, lorsqu'à plusieurs milles de distance en mer, on sent les émana-

tions des plantes aromatiques des Isles Moluques. C'est à cet *atmosphere*, à celui le plus élevé, que nous devons les aurores, les crépuscules, & l'effet de la lumiere qui nous éclaire. *Voyez* AIR.

Les phénomenes *atmosphériques* méritent la plus grande attention des Observateurs, ils semblent occasionner le balancement du feu électrique, celui des nuages, l'agitation de l'air, le rétablissement d'équilibre ; leur action ne s'anéantit pas toujours dans les nuages, ils parviennent assez souvent aux objets terrestres ; les fluides de l'*atmosphere* paroissent avoir beaucoup d'influence sur les corps organisés : le fluide électrique y joue un grand rôle ; en effet, tous les corps animés languissent quand la partie de notre *atmosphere*, que nous respirons, est comme dépouillée de son électricité ou de l'activité de ce fluide.

ATOCALT. Nom que l'on donne à une *araignée du Mexique*, qui vit près de l'eau, & qui n'est point venimeuse. C'est un des insectes qui nous présente les ouvrages les plus variés en couleur. Cette araignée file un tissu, qu'elle entrelace de fils rouges, jaunes & noirs, avec tant d'art, que l'œil ne peut se lasser d'admirer la beauté de l'ouvrage. *Voyez* ARAIGNÉE.

ATOME. A ce nom est attachée ordinairement l'idée de corpuscules invisibles ou insécables, que les Anciens regardoient comme les élémens primitifs des corps naturels. *Voyez l'article* ÉLÉMENS.

On donne aussi ce nom à un animal microscopique, le plus petit, à ce qu'on prétend, de tous ceux qu'on a découverts avec les meilleurs microscopes. On dit qu'il paroît au microscope, tel qu'un grain de sable fort fin paroît à la vue, & qu'on lui remarque plusieurs pieds, le dos blanc, & des écailles.

ATROPOS, *Coluber Atropos*, Linn. Serpent d'Amérique, dont la robe est d'une couleur blanchâtre ; ses yeux sont bruns, avec des iris blanches ; il a 131 grandes plaques sur l'abdomen, & 22 paires de petites

plaques ſur la partie inférieure de la queue. Sa morſure eſt très-dangereuſe. Ce ſerpent eſt du troiſieme genre.

ATTAGAS. Cet oiſeau, d'après les obſervations & les recherches faites par M. *de Buffon*, eſt le *francolin* de *Belon*, & non celui d'*Olina;* & notre *attagas* à plumes variées, eſt l'*attagen* de *Jeline.* Voyez LAGOPEDE.

ATTAGEN. Oiſeau très-vanté des Anciens comme un des mets les plus délicats. *Voyez l'article* LAGOPEDE.

Quelques-uns ont regardé le *coq des marais*, de *Geſner*, comme un *attagen ;* on croit qu'*Albin* en a parlé ſous le nom d'*ægocéphale.*

ATTARSOAK. Les Groënlandois donnent ce nom à une eſpece de *phoque*, remarquable par deux taches noires ſur la peau en forme de croiſſant. Ces peuples déſignent par les mots *attarak*, *atteitſiak*, &c. le même animal ſuivant ſon âge. *Voyez à l'article* PHOQUE.

ATTELABUS, *Arachnoïdes.* Eſpece d'inſecte aquatique qui a la tête de la ſauterelle & le corps de l'araignée : il nage dans l'eau, ou il rampe ſur la terre. On peut cependant le regarder comme une eſpece de ſauterelle. *Voyez* SAUTERELLE.

ATTERRISSEMENT, eſt un accroiſſement qui ſe fait par degrés plus ou moins rapides, au rivage de la mer ou à la rive d'un fleuve, par les terres ou les ſables, ou un limon compoſé de ſubſtances de toute eſpece, les cailloux roulés ou galets que l'eau ou des alluvions y apportent ſuceſſivement. C'eſt bien ici le cas de dire avec *Job*, cap. XIV. verſ. 19 : *Lapides excavant aquæ, & alluvione paulatim terra conſumitur.* La maſſe des *atterriſſemens* s'éleve & devient d'autant plus conſidérable, qu'on approche davantage de l'embouchure des fleuves, ou de celles des rivieres, des torrens & des fleuves dont le ſol eſt moins profond, ou qu'il s'y trouve des rochers qui, en retardant la vîteſſe de l'eau, lui font dépoſer ſur les bords de

ſon lit les terres & les ſables qu'elle charie ordinairement vers le confluent des fleuves.

Les *atterriſſemens* ne ſont que ſuperficiels. Les dépôts que les eaux de la mer font ſur ſes bords, ſont dus, tantôt à des matieres que les fleuves y portent, & à celles que les flots, en battant avec violence contre les falaiſes ou les montagnes qui bordent le plus ſouvent ſes rivages, arrachent de ces falaiſes, ballottent enſuite plus ou moins long-temps, & dépoſent enfin ſur les plages, réduites en poudre ou en maſſes peu conſidérables. A ces matieres entraînées ou arrachées des montagnes, ſe joignent celles que les flots détachent également des rochers cachés ou couverts par les eaux de la mer, ou des montagnes qui s'y trouvent dans les Iſles, auxquelles ſe joignent auſſi les corps marins plus ou moins mutilés ou broyés, tels que des coraux, madrépores, coquilles, os de poiſſons, &c. Ces dépôts ſe font ſur les bords de la mer, ou dans la mer même, & quelquefois ils s'y accumulent tellement, qu'ils deviennent des digues inſurmontables à ſes flots. Les pierres appelées *vaches noires* près de Caen, ſont des *atterriſſemens* glaiſeux, anciens, & remplis de cornes d'ammon, de belemnites, &c. : elles ſont ſituées ſur un plateau de dunes près la mer. De tout temps le Rhône a produit à ſon embouchure des *atterriſſemens* fort étendus. Le Danube n'eſt pas moins célebre à cet égard, il tend journellement à combler le Pont-Euxin, & la mer d'Azoph. Chez les Anciens, la baſſe-Egypte nommée *Delta*, à cauſe de ſa figure triangulaire, a toujours été regardée comme un préſent du Nil. Il ſemble que les terrains de la Hollande, & peut-être de la Zélande, ſont l'ouvrage de l'Eſcaut, de la Meuſe & du Rhin. Il en eſt de même, ſans doute, de la grande Iſle à l'entrée du fleuve Amour, dans la mer Orientale de la Tartarie Chinoiſe ; la campagne de Ferrare paroît due aux *atterriſſemens* du Pô ; Veniſe & les Iſlots qui

entourent cette puissante Ville, paroissent tenir leur sol des *atterrissemens* du Pô & de l'Adige, &c. &c. Il est un grand nombre d'autres faits de ce genre gravés dans les fastes les plus anciens de la Nature. *Voyez* ce qui est dit encore des *atterrissemens* dans la théorie de la *Terre*.

ATTOLE. *Voyez* ANATE.

ATTRAPE-MOUCHE, *Muscipula*. Plante qui croît naturellement dans les lieux incultes & secs. C'est une espece de petit *œillet*, ou plutôt de *lychnis*, dont les fleurs sont aux sommités des tiges, disposées en petit bouquet, d'une belle couleur rouge & un peu odorante. Les fruits contiennent de petites semences rondes & rougeâtres. Cette plante est singuliere, en ce qu'il découle de sa tige une substance visqueuse, où les mouches se prennent; ce qui l'a fait nommer *attrape-mouche*. Il y en a une espece à fleurs doubles d'un beau rouge que l'on cultive dans les jardins, & qui fleurit en Juin & Juillet. On peut la multiplier facilement en la marcotant.

Depuis trois à quatre ans, les Anglois ont reçu du fond des terres en Pensilvanie, une plante herbacée, qui y croît spontanément sur le bord des eaux, dans les lieux ombragés, & à laquelle ils ont donné le nom de *tipitiwiche*, & celui de *Vénus attrape-mouche*. M. *Ellis* en a donné la description : les François l'appelent *attrape-mouche*; car dès qu'un tel insecte vient à se poser sur une des feuilles de cette plante, la feuille s'agglomere & enferme si promptement le petit animal, qu'il ne peut pas s'échapper; on prétend même qu'il y est quelquefois écrasé. Les Botanistes la désignent ainsi, *Dionæa muscipula aut muscicapa*. On voit actuellement cette plante au Jardin Royal de Trianon, &c. Voilà une nouvelle espece de *sensitive* ou *mimeuse* : à l'instant que l'on pose le doigt au centre creux de la feuille, les fibres nerveuses, végétales, qui en sont irritées, se contractent, & le doigt

doigt eſt enveloppé dans la feuille. Il naît du milieu de ces feuilles une hampe nue, grêle, herbacée, haute de ſix à ſept pouces, & qui ſoutient à ſon ſommet cinq à ſept fleurs blanches, pédunculées, & diſpoſées en corymbe terminal. Le fruit eſt une capſule obronde, enflée, uniloculaire, & qui contient un grand nombre de ſemences menues, attachées à ſa baſe. En ſuivant le ſyſtême ſexuel de *Linné*, cette plante (la *dionée*) offre des caracteres qui la placent dans la décandrie monogynie. Son calice eſt à cinq feuilles; ſa corolle, compoſée de cinq pétales blancs, dix étamines, un piſtil; ſes racines vivaces; les feuilles rangées en rond ſur la terre, ſucculentes, preſque recourbées, avec deux eſpeces de géniculations, dont la ſupérieure eſt à deux lobes ſémi-ovales, irritables, bordés de cils ou ſoies longues & roides. Ces deux lobes, quand on les touche, s'approchent & ſe joignent en forme de ſautoir tant que l'inſecte ſe débat & ſe meurt; les cils qui ſe croiſent, les lobes étant conſtamment fermés, ne s'ouvrent que lorſque l'inſecte ceſſe de ſe mouvoir; ils ſe romproient plutôt que de les forcer à s'ouvrir: dans ce cas, ſi le priſonnier n'eſt qu'épuiſé de fatigue, il peut ſubitement recouvrer ſa liberté.

AVALANGE. *Voyez* LAVANCHE.

AUBÉPIN, AUBÉPINE. *Voyez à la ſuite de l'article* NÉFLIER.

AUBERGINE. *Voyez* MÉLONGENE.

AUBIER, arbriſſeau. *Voyez* OBIER.

AUBIER, *Alburnum*. C'eſt une ceinture ou couche circulaire plus ou moins épaiſſe de bois imparfait, qui eſt entre l'écorce & le cœur ou le vrai bois, dans tous les arbres. On le diſtingue aiſément du bois parfait, par la différence de ſa couleur & de ſa dureté. On doit ôter l'*aubier* dans les bois que l'on emploie; car il ſe pique de vers, & eſt peu ſolide. M. *de Buffon* a pourtant démontré les moyens de le rendre auſſi bon que le reſte du bois. *Voyez les mots* ARBRE & BOIS.

AVAOUS. En Languedoc on donne ce nom à un arbuſte, eſpece de chêne vert qui porte le *Kermes-inſecte*. Il croît abondamment dans les garriques (communes) du pays.

AUBIFOIN. *Voyez* BLUET.

AUBOURS. *Voyez* ÉBÉNIER DES ALPES, *à la ſuite du mot* CYTISE.

AUCHA, dans quelques Voyageurs, eſt le *ſarigue*. Voyez SARIGUE.

AVELANED ou VALANEDE. *Voyez à l'article* CHÊNE.

AVELINIER. *Voyez* NOISETIER.

AVENTURINE. On entend communément par ce mot, une compoſition de verre brun, jaunâtre, opaque ou d'émail, rouſſâtre, parſemée de points brillans de couleur d'or. La découverte de cette compoſition fort jolie, eſt due au haſard. Un Verrier laiſſa tomber, ſans y faire attention, dans ſon creuſet qui tenoit du verre en fuſion, des particules de laiton; la vitrification étant refroidie, il y remarqua des paillettes brillantes, dorées, & qui donnoient à la maſſe conſolidée par le refroidiſſement, le coup d'œil de certaines *topazes artificielles* & opaques. Ce phénomene mérita à ce verre-émail le nom d'*aventurine*, comme qui diroit pierre trouvée par aventure.

S'il y a quelque pierre fine qui reſſemble à cette compoſition, & qu'on puiſſe aujourd'hui nommer *aventurine naturelle*, il faut la chercher parmi les pierres chatoyantes à tiſſu ou à pâte de celle qu'on appelle *œil du monde*. Il y en a une eſpece dont la couleur à fond brun-roux, ou gris-rouſſâtre, & à peine tranſparente, approche beaucoup de celle de l'*aventurine factice*; mais elle differe de l'*aventurine factice* en ce qu'elle eſt dure, & elle differe de l'*œil du monde*, en ce qu'elle eſt parſemée de points chatoyans, très-brillans, clair-ſemés & de couleur d'or: il y a des *aventurines* à fond vert, à petits points d'or & pail-

lettes d'argent. Il y a des pierres fines réputées *aventurines*, à demi transparentes, dures comme l'agate, qui sont comme truitées ou trézalées, & qui, dans un beau jour, ont la propriété de très-bien chatoyer, c'est-à-dire, de réfléchir agréablement la lumiere, & même d'offrir des éclats de lumiere de différentes nuances; & ces éclats, qui font le plus grand plaisir aux yeux des Amateurs, partent de différens points, en la maniere des pierres précieuses taillées à facettes. La couleur de cette *pierre chatoyante* & son jeu empêchent de la confondre avec les autres pierres chatoyantes, telles que l'*opale*, le *girasol*, l'*iris*, la *pierre de lune*, l'*œil de chat*, l'*œil du monde*, &c. *Voyez* CHATOYANTE & ASTÉRIE.

On prétend que la véritable *pierre d'aventurine* réfléchit l'image entiere du soleil, tandis que les autres chatoyantes ne font que rendre la lumiere du soleil dans une forme alongée. On taille presque toujours en cabochon la vraie *pierre d'aventurine*. Cette pierre a un prix d'affection.

AVERANO. C'est l'*ave de verano* des Portugais; le *guira punga* des Brasiliens; le *cotinga tacheté* de M. *Brisson*, tom. 2. p. 354. Sa chair est un comestible agréable & nourrissant. Cet Oiseau, en vie, pousse un son semblable à celui d'une cloche fêlée, & tantôt semblable à celui qu'on feroit en frappant sur un coin de fer avec un instrument tranchant. *Voyez maintenant* COTINGA.

AVERHAHN. *Voyez à l'article* COQ DES BRUYERES.

AVERNE. Nom donné aux grottes ou fosses d'où sortent des vapeurs empoisonnées: ce sont des especes de *moufettes*. Voyez *ce mot à l'article* EXHALAISONS MINÉRALES.

AVÉRON, ou AVENERON. *Voyez à la suite de l'article* AVOINE.

AVEUGLE, ou ANVOIE. *Voyez* ORVET.

AVIGNON. *Voyez* LAVIGNON.

AVILA. Fruit des Indes qui croît sur une plante

rampante (espece de *liane*) qui s'attache aux arbres dans l'Amérique Espagnole. Ce fruit contient au milieu de sa chair huit ou dix noix convexes d'un côté & concaves de l'autre, épaisses d'un demi-doigt. L'amande des graines ou noix de ce fruit, est orbiculaire, d'un goût amer; elle est estimée un grand contre-poison, & un remede excellent contre les humeurs malignes, à la dose d'une ou deux graines. *Lémeri* dit que ce fruit est la *nhandiroba* des Auteurs, & la *noix de serpent* des Américains. *Voyez l'article* LIANE *contrepoison.*

AVIOSA. *Voyez à l'article* SERPENT & CORAL.

AUNE, AULNE, VERGNE dans plusieurs Provinces, en latin *alnus*, Dod. Pempt. 839; & *vulgaris*, J. B. I. 151; *aut rotundi folia, glutinosa, viridis*, C. B. Pin. 428, Tourn. 587. C'est un grand arbre, d'une grosseur médiocre. Il s'éleve bien moins que le bouleau: il forme une large tête. Ses branches redressées lui donnent une forme pyramidale. Sa racine est rameuse: son bois est rougeâtre, mou, léger, & facile à travailler. Son écorce est grise, brunâtre en dehors, jaunâtre en dedans, amere, un peu astringente & désagréable. Ses feuilles sont glabres, presque rondes, alternes, dentées dans leur contour, un peu larges & visqueuses, ce qui a fait dire de cet arbre, *alnus glutinosa*. Ses rameaux sont triangulaires vers leur sommet. C'est un arbre à fleurs, à étamines ou à *chatons*, & ces *chatons* sont petits & portés sur des péduncules rameux. Ses fruits naissent en d'autres endroits sur le même individu; ce sont des cônes écailleux, semblables à de petites pommes de pin: les graines sont rougeâtres, aplaties, d'une saveur astringente, & ont un peu d'amertume.

L'*aune* que les Provençaux appellent *averno*, est le *betula alnus* (bouleau-aune) de *Linnæus* 1394. On voit aux environs de Lyon une espece d'*aune à feuilles blanchâtres*, *Alnus folio incano*, Bauh. Pin. 420, vulgairement *aune* des montagnes. Il croît dans les terrains frais de ces lieux élevés, & ne s'éleve communément qu'en

arbrisseau. J'ai observé aux environs de Caen que l'*aune à feuilles découpées*, *Alnus foliis eleganter incisis*, Tourn., y est des plus communs. L'on connoît aussi le petit *aune à feuilles oblongues* ou *arrondies* du Canada. On le cultive en France dans les jardins des Curieux.

L'*aune* est fort utile dans une ferme : il se plaît dans les lieux humides & marécageux ou sujets aux inondations ; aussi le plante-t-on souvent en file le long des rivieres & des ruisseaux ; il en orne les sinuosités. Il se multiplie très-facilement ; une grosse souche d'*aune*, éclatée avec la coignée en cinq ou six morceaux, fournit autant de pieds qui réussissent très-bien. Il se multiplie aussi de marcottes ; une souche couverte de terre fournit, au bout de deux ou trois ans, beaucoup de plants enracinés. Pour faire une *aunaie*, on doit mettre les plants à un pied & demi de distance dans des rigoles profondes d'un pied & demi, éloignées de trois, & qu'on recouvre de terre, & les couper deux doigts au-dessus de terre : on leur donne dix & même quinze ans de crue, quand on veut qu'ils servent pour les bâtimens légers de la campagne, comme poulaillers, étables, &c. En général, cet arbre exige peu de culture, & produit des jets qu'on peut couper tous les quatre ans : on en peut faire des échalas, des poulaillers & des perches pour les Blanchisseuses & les Teinturiers. Une plantation d'*aunes* peut servir à relever un terrain bas, par la terre que produisent ses feuilles en se pourrissant. Comme cet arbre verdit de très-bonne heure, il figure très-bien dans les bosquets du printemps ; on en fait de belles allées dans les lieux frais des parcs ; on peut aussi l'employer en palissades élevées, qui souffrent la coupe par le croissant, & font d'un effet très-majestueux.

Son écorce, qui est employée par les Tanneurs & les Chapeliers, mêlée avec de la rouille de fer, donne une couleur noire employée dans la teinture. Cette écorce peut tenir lieu de noix de galle pour faire de

l'encre. En Suede, les Pêcheurs s'en ſervent pour colorer leurs filets. Elle peut teindre auſſi la corne & les os, dans les ouvrages de coutellerie. L'écorce & le fruit ſont aſtringens & rafraîchiſſans, propres pour les hémorragies, les flux & les inflammations de la gorge, étant employés en gargariſme. Les feuilles vertes, appliquées extérieurement, diſſipent les tumeurs & guériſſent les inflammations. On prétend qu'étant fraîches elles écartent & chaſſent les puces. Dans les Alpes, on guérit les paralyſies qui viennent de cauſe externe, en enveloppant les malades dans des tas de feuilles d'*aune* échauffées dans un four : ce remede domeſtique produit une ſueur abondante. La décoction des feuilles peut être employée en gargariſme pour les maux de gorge.

Le bois d'*aune* qui croît ſur les bords des terrains à couches calcaires, a la propriété de s'incruſter, & même de ſe pétrifier en peu de temps. Quoique l'Ordonnance de 1713 ait mis l'*aune* au nombre des bois morts, il n'en eſt cependant pas moins recherché pour chauffer le four : on en brûle auſſi dans quelques appartemens, & s'il ne donne pas beaucoup de chaleur, il fait un feu agréable quand il eſt bien ſec. Le bois d'*aune*, qui ſe corrompt facilement à l'air, dure très-long-temps dans l'eau ou dans la glaiſe bien humide. Ainſi il eſt très-utile dans les pilotis, dans les machines hydrauliques, principalement à faire des tuyaux pour conduire les eaux. Le Pont de Londres, celui de Rialto à Veniſe, ne ſont bâtis que ſur l'*aune*. Ses branches ſont encore une des meilleures faſcines pour mettre dans les fondrieres, afin d'en écouler les eaux.

Les Sculpteurs reconnoiſſent ce bois, doux ou tendre, liſſe, un peu rougeâtre, facile à manier ſans être trop caſſant. Les Tourneurs l'emploient en échelles, en chaiſes communes & autres ouvrages : il eſt recherché auſſi par les Sabotiers. On en fait des talons pour les ſouliers.

Les Ebénistes en emploient beaucoup, parce qu'il prend bien le noir, & qu'alors il ressemble à l'ébene.

AUNE NOIR. *Voyez* BOURDAINE.

AUNÉE, ou ÉNULE CAMPANE, *Helenium sive Enula campana*, J. B.; *Aster omnium maximus*, *Helenium dictus*, Tourn. Inst. 483; *Inula Helenium*, Linn. 1236. Plante dont la racine est d'un usage assez commun en Médecine. Cette racine est vivace, charnue, brune en dehors, blanche en dedans, d'une saveur âcre, un peu amere, d'une odeur agréable quand elle est seche. Les feuilles de cette plante sont amples, longues d'une coudée, un peu ridées & d'un vert-pâle en dessus, blanchâtres ou cotonneuses en dessous, crénelées; les feuilles de la tige n'ont point de pédicule comme en ont les feuilles inférieures; la tige est haute de trois, quatre & cinq pieds, ferme, cannelée, & soutient de grandes fleurs radiées de couleur d'or, auxquelles succedent des semences longues, étroites, & garnies d'aigrettes. Les écailles du calice sont grandes & ovales.

Cette plante, dit M. *Deleuze*, étoit rangée par les Méthodistes dans le genre de l'*Aster*; mais M. *Linnæus* en a formé un genre particulier, dont le principal caractere qui le distingue des autres plantes à fleurs radiées, & sur-tout de l'*aster*, se tire de ce que chacune des antheres, qui forment un tube autour du pistil, se termine inférieurement par deux fils de la longueur des filets des étamines.

Cette plante croît dans les lieux gras & humides, en un mot dans les marais aux environs de Paris. Sa racine rougit le papier bleu: elle est béchique, diurétique & sudorifique, utile dans l'asthme; infusée dans du vin, elle est très-apéritive. En Allemagne on confit beaucoup de cette racine; on en assaisonne les mets, & on la préfere aux aromates des Indes. On prétend que, mise dans du vin ou du vinaigre, elle guérit les moutons d'une certaine peste à laquelle ils sont sujets, que les Bergers appellent *claveau*. Elle

eſt ſalutaire pour l'eſtomac ; auſſi dit-on en proverbe : *Enula campana reddit præcordia ſana.*

Selon M. *Haller*, l'*aunée* eſt un amer âcre & aromatique ; elle eſt de bon uſage, quand il s'agit d'augmenter le mouvement des ſolides, comme dans les pâles-couleurs, dans l'aſthme, dans la cachexie. L'infuſion ſpiritueuſe ou vineuſe en eſt la plus efficace.

Helenium ab Helena, dit *Lémeri*, parce qu'*Hélene* fut la premiere qui mit en uſage cette plante contre la morſure des ſerpens : ou parce que les Poëtes anciens ont dit qu'elle avoit pris naiſſance des larmes d'*Hélene*, lorſqu'elle eut été enlevée d'avec ſon mari.

AVOCATIER, *Palſifera Perſea*, Cluſ. *Ahuaca-quahuitl*, Xim. 140, Laet. N.° 226 ; *Aguacate Hiſpanis corrupto nomine*, Laet. ibid. ; *Aouacate Caraïb.* (*Bois d'anis Gall.* ſuivant M. *de Préfontaine*). Bel arbre fruitier de Saint-Domingue & de la Guiane, qui s'éleve quelquefois de quarante à cinquante pieds. Sa racine eſt groſſe, traçante ; ſon tronc branchu ; ſon bois eſt mou, fendant & ſujet, dit M. *de Préfontaines*, à prendre la pente ſous le vent, ce qui oblige de l'étayer. (*a*) On n'en tire aucun uſage : l'écorce qui le couvre eſt griſâtre & crevaſſée ; ſes branches foibles, pliantes & caſſantes ; ſes feuilles, tantôt rondes, & de plus de ſix pouces de diametre, tantôt alongées & ayant preſque un pied de longueur, ſont minces, liſſes en deſſus, d'un vert tantôt pâle, tantôt foncé, blanchâtres en deſſous, comme veloutées, attachées par

(*a*) Le P. *Nicolſon* prétend que dans les coups de vent, les *avocatiers* ſe briſent quelquefois, ainſi que les *abricotiers*, les *goyaviers*, & les autres arbres dont la tige eſt élevée ; mais on laiſſe faire le vent. Les Habitans, dit-il, ſont trop indolens pour s'amuſer à étayer un arbre de plus de 40 pieds de hauteur, pour conſerver des fruits inſipides & ſi communs, qu'on en a communément une douzaine au marché pour un eſcalin, qui vaut dix ſous de France. Nous n'oſons inviter notre Lecteur à lire les nombreuſes réflexions ou obſervations du P. *Nicolſon* dans les notes de ſon ouvrage intitulé : *Eſſai ſur l'Hiſtoire Naturelle de Saint-Domingue* : cependant la *vérité*, la *clarté* & la *ſimplicité* qui regnent dans cet ouvrage, ont fait dire à ſon Cenſeur, qu'il peut ſervir de modele à tous les Voyageurs.... *Riſum teneatis.*

bouquets au bout des ramilles, divisées d'un bout à l'autre par une côte saillante, garnies de nervures obliques, attachées à une grosse queue. Ses fleurs croissent par bouquet au centre des feuilles. Elles sont en rose, composées de six pétales alongés, pointus, blanchâtres, de quatre à cinq lignes de diametre. Chaque pétale est accompagné d'une étamine dont le filament est fort délié; l'anthere sphérique. Le pistil qui occupe le centre est de forme conique, & se change en un fruit rond ou oblong, vert ou violet. Dans sa maturité il devient mou; sa substance ou chair est onctueuse, jaunâtre & sans odeur; son goût n'est ni sucré ni acide. (Sa fadeur, dit *Nicolson*, fait qu'on a quelque peine à s'y accoutumer; mais lorsqu'on en a mangé plusieurs fois, on le recherche avec plaisir, & on lui trouve un petit goût d'aveline.) Ce fruit acquiert la grosseur d'une poire de bon-chrétien; lorsqu'il n'est pas tout-à-fait mûr, on le mange comme les artichauts à la poivrade. Ce fruit, que les Indiens nomment *paltas*, est très-utile contre la dyssenterie. On prétend aussi qu'il provoque à l'amour. Il renferme un noyau gros comme un œuf de poule, jaunâtre, raboteux, couvert d'une pellicule grisâtre. Il contient une huile très-caustique, de couleur violette, & dont on peut colorer le fil qui sert à marquer le linge. Il est vrai qu'on se sert d'un moyen plus court: on étend sur le noyau l'endroit du linge qu'on veut marquer, & avec la pointe d'un couteau on trace sur le linge la lettre qu'on veut: la couleur alors, suivant la trace qu'on a faite, s'imbibe dans le linge d'une maniere distincte, prend la teinte de fer & ne passe jamais.

Nicolson dit encore qu'on peut distinguer cinq especes d'*avocatiers*, qui ne different entre eux que par leur couleur ou la diverse configuration de leurs fruits; savoir, ceux à fruits *ronds & verts*, ou *ronds & violets*, ou *oblongs & verts*, ou *oblongs & violets*, ou *mamelonés*.

L'Auteur de la *Maiſ. Ruſt. de Cayen.* obſerve que trois ou quatre de ces arbres ſeroient très-utiles à côté de chaque caſe de Negres, pour eux & pour leurs enfans. Au reſte, cet arbre, ainſi que l'abricotier de Saint-Domingue, eſt très-commun dans les terres des Eſpagnols de cette contrée; car il eſt rare qu'un Eſpagnol mange un fruit dans un bois ſans en mettre les noyaux ou pepins en terre : les arbres fruitiers ne ſont pas ſi fréquens dans les quartiers François, parce qu'ils n'ont pas le même ſoin. Les ſangliers qu'on nomme *cochons marrons*, viennent s'engraiſſer dans les forêts remplies de ces arbres, & leur chair contracte un goût excellent. *Voyez* ABRICOT DE SAINT-DOMINGUE.

M. *de la Condamine* nous a dit que le nom *aguacate* eſt le nom Indien que les Eſpagnols ont conſervé, mais que nos Boucaniers, Flibuſtiers, Matelots, premiers Colons François de Saint-Domingue, ont défiguré ſous le nom d'*avocatier.*

AVOCETTE, *Avoceta.* Genre d'oiſeau aquatique, de la groſſeur du pigeon, dont le bec tendre, long de quatre à cinq doigts, pointu & noir, eſt courbé en arc, relevé, édenté, & comprimé latéralement. Cet oiſeau a les jambes longues, & les trois doigts antérieurs joints par des membranes; le doigt poſtérieur eſt iſolé, & la moitié inférieure des cuiſſes eſt ſans plumes. La partie ſupérieure de la tête & du cou juſqu'à la moitié, eſt noire; tout le reſte du plumage eſt d'un beau blanc, excepté une large bande d'un noir luſtré qui s'étend ſur l'aile de chaque côté. Par-tout dans la Nature on voit la forme appropriée au beſoin. L'*avocette* eſt ſans défenſe, ne peut ni becqueter ni preſque rien ſaiſir avec ſon bec. On ſoupçonne que cet oiſeau ſe nourrit de frai de poiſſon, & de vers, qu'il cherche parmi l'écume des eaux & la vaſe. Cet oiſeáu dont le cri eſt *crex*, *crex*, ſe rencontre en Italie, ſur les rivages de la mer, & notamment aux embouchures des fleuves & des rivieres;

on le rencontre moins rarement dans le Poitou & aux environs de Ferrare ; on l'a aussi trouvé en Suisse & en Suede, & même à la Louisiane. On donne encore à cet oiseau le nom de *bec courbé.*

L'*avocette* semble être un oiseau de passage, & aimer les pays chauds; on ne la trouve point en hiver dans le Poitou, où en été elle fait son nid; & suivant M. *de Salerne*, les paysans en ramassent les œufs par milliers, ce qui suppose que l'espece est assez abondante, mais peu répandue. L'*avocette* de la Louisiane est d'un tiers plus grande que celle de l'Europe. Sa couleur est un blanc sali de grisâtre. On voit dans le Cabinet du Jardin du Roi, plusieurs de ces oiseaux, dont le plumage est en partie blanc & en partie noir.

AVOINE, *Avena.* Nom donné à un genre de plantes de l'ordre des *Etaminées* & de la famille des *Graminées :* les *avoines* ont leurs épillets composés de deux à six fleurs; leurs barbes sont géniculées, tortillées, & s'insérent sur le dos des écailles florales. Les Botanistes distinguent plusieurs sortes d'avoines, tant cultivées que sauvages : les premieres sont annuelles, les autres sont vivaces par leurs racines. Il y a l'*avoine blanche*, la *noire*, l'*averon*, &c.

L'AVOINE BLANCHE, *Avena alba, vulgaris*, C. B. Pin. 23, Tourn. 514; *Avena sativa*, Linn. 118, est celle qu'on cultive principalement pour faire partie de la nourriture des chevaux, quoique en temps de disette on en puisse faire du pain. Les Habitans des montagnes du Nord de la Grande-Bretagne mangent communément de ce pain, qui, quoique un peu amer, est très-sain. Les tiges ou chaumes de cette plante annuelle, sont droites, hautes de deux à trois pieds: elles sortent de graines assez semblables à celles du chiendent; elles ont quatre ou cinq nœuds ou articles : les racines sont menues & nombreuses : les feuilles sont larges de quatre à cinq lignes, & assez semblables à celles du froment. Au sommet de la tige est un pani-

cule épars, avec des fleurs ſans pétales, diſpoſées par paquets pendans. Chaque fleur eſt compoſée de pluſieurs étamines : le piſtil ſe change en une graine farineuſe, oblongue, menue, pointue aux deux bouts, munie d'un côté d'un ſillon longitudinal, blanchâtre avant d'être mûre, mais preſque noirâtre lorſqu'elle eſt mûre. On croit que cette eſpece d'*avoine* eſt originaire de l'Iſle de Jean-Fernandez, dans la mer du Sud, près du Chili.

L'AVOINE NOIRE, *Avena nigra*, a le tuyau plus gros & la feuille d'une couleur plus foncée. Sa graine eſt plus maigre, plus longue & plus velue que celle de la blanche : ſa paille eſt noirâtre & velue.

Les *avoines* ont une ou pluſieurs fleurs hermaphrodites dans le même calice, deux ſtyles & deux ſtigmates en pinceau. On remarque dans toutes, une arête à la baſe ou au-deſſous du milieu du dos de la balle extérieure de la corolle, ou au moins dans une de leurs fleurs. Cette arête diſparoît par la culture dans l'avoine; mais on en trouve toujours des appendices. On a obſervé que ces arêtes ſe courbant, tournent de différens côtés, ſuivant la température de l'air, & ſervent d'aréometre.

L'*Avoine* eſt très-utile en Médecine. Les Médecins Anglois ne nourriſſent leurs malades qu'avec des bouillons d'avoine dans les maladies aiguës. En Bretagne & en Touraine on la dépouille de ſon écorce, & on la réduit en poudre groſſiere dans des moulins faits exprès : on la nomme alors *gruau*. On en fait une boiſſon pectorale, adouciſſante, légérement apéritive, propre aux perſonnes échauffées, & maigries par de longues maladies. On le fait bouillir dans du lait, de l'eau ou du bouillon. Ces décoctions ſont bonnes pour la poitrine & pour la toux. On fait avec le *gruau* & le lait une ſorte de bouillie qui fournit un aliment plus léger que le *riz* & l'*orge mondé*. Les Anglois & les Polonois font de la biere avec de l'avoine, &

même préférable, à certains égards, à celle que l'on fait avec l'*orge*. La farine d'avoine eſt réſolutive. Depuis quelque temps, on a reconnu que la graine d'avoine offroit en décoction une odeur de vanille; auſſi s'en ſert-on maintenant pour aſſaiſonner le blanc-manger qu'on ſert en petits pots à l'entremets.

L'*avoine* n'a pas beſoin de paſſer l'hiver en terre comme le blé. On la ſeme depuis la fin de Février juſqu'à la fin d'Avril, elle croît dans les terres fortes & dans les maigres. On donne, avant de la ſemer, un premier labour: il faut huit ou neuf boiſſeaux de ſemences par arpent. L'*avoine*, quoique ſemée en dernier, ſe recueille la premiere; alors commence l'année de jachere, c'eſt-à-dire, qu'on ne ſeme rien dans cette terre pendant l'année ſuivante: on la laboure ſimplement, afin de la faire profiter des influences de l'air pour la mettre en état de recevoir du froment.

L'*avoine* ſe ſeme fort bien d'elle-même, dit M. *Haller*, n'ayant que trop de facilité à laiſſer tomber ſa graine. L'hiver ne lui nuit point, du moins dans un pays tempéré; & j'ai fait moi-même, dit cet Obſervateur, la troiſieme récolte d'un terrain d'environ ſoixante toiſes de long, que j'avois ſemé en *avoine*, & qui donna deux années de ſuite une moiſſon paſſable, après la premiere. Apparemment que l'*avoine* ne ſoutient pas auſſi-bien la rigueur du froid en Suede; car il y a toute apparence que l'équivoque de M. *Vorgin* (dit encore M. *Haller*) eſt née de ce qu'en ſemant en automne, une *avoine* mêlée par haſard de ſeigle, qui réſiſte mieux au froid, s'étoit ſoutenue, & avoit tallé à ſon aiſe l'été ſuivant.

Il faut cependant convenir que l'*avoine* eſt non ſeulement ſenſible au froid en Suede, elle périt même ſouvent en France dans les Provinces maritimes, telles que la Bretagne, où l'on ſait que le froid eſt en général moins violent que dans celles de l'intérieur du Royaume.

Voici une expérience faite par feu M. *Ramon*, dans

ſon jardin, expoſé principalement au Levant & au Midi, & preſque entiérement à l'abri du Nord. Un pied d'*avoine* ordinaire ayant donné, en 1758, des tuyaux chargés de graines, ne périt pas, mais paſſa l'hiver, garda ſes feuilles, & donna en 1759, dès le mois de Mai, une quantité de graines, qui augmenta enſuite. Cette expérience favoriſe encore le ſyſtême de M. *Haller*, & dont il eſt fait mention ci-deſſus.

Au lieu de rentrer l'*avoine* dans les granges auſſi-tôt qu'elle eſt ſciée, on la laiſſe ſur le champ, ce qu'on appelle *javeler*, juſqu'à ce que la roſée & la pluie aient fait noircir & groſſir le grain : il faut cependant obſerver que ſi la pluie devenoit abondante & de trop longue durée, elle ſe corromproit & ſeroit d'un uſage pernicieux à la nourriture du bétail. Un arpent de bonne terre en *avoine*, peut rapporter cent gerbes qui rendent trois ſetiers. Comme preſque dans tous les pays on coupe l'*avoine* avant qu'elle ſoit tout-à-fait mûre, & qu'on la fait javeler trop long-temps, la graine doit dégénérer à la longue. On propoſe aux Laboureurs, dans le *Journal Economique*, de laiſſer mûrir parfaitement la quantité d'*avoine* néceſſaire pour la ſemence, & de la recueillir ſans la laiſſer expoſée à la pluie. Il y a lieu de penſer que par cette méthode la ſemence ſeroit de meilleure qualité ; & l'on auroit vraiſemblablement de meilleure *avoine* & en plus grande quantité. Le ſeul inconvénient eſt peut-être qu'en coupant cette *avoine* ainſi bien mûre, il s'en égreneroit beaucoup. Une autre obſervation qu'il faut faire, c'eſt que le grain de l'*avoine* demande encore beaucoup de ſoin dans le grenier. On doit le remuer ſouvent, non-ſeulement pour ſa conſervation, mais encore pour ſa perfection. Si l'on néglige cette manœuvre qui doit s'exécuter tous les mois, l'*avoine* fermente, s'échauffe, devient rance & acide ; enfin elle tombe dans un état de putréfaction qui cauſe aux chevaux les mêmes maladies que le foin corrompu : telles que

le farcin, la maladie du feu, la gale, & quelquefois la morve.

Maintenant on cultive en Franche-Comté, & en quelques autres endroits, une eſpece d'*avoine blanche*, originaire de Hongrie, *Avena nuda*, Linn., Tourn. 514. Elle produit beaucoup étant ſemée; ſa tige eſt plus forte, plus élevée, plus dure; & ſon grain eſt plus gros, plus peſant & plus farineux. Quelques-uns l'appellent *avoine d'hiver*.

Il y a la *folle avoine*, qu'on appelle *averon* ou *aveneron*, *Avena fatua & ſterilis*, Linn. 118; *Gramen avenaceum, locuſtis lanugine flaveſcentibus*, Tourn. 524. Elle eſt ſtérile & ſans grains; ſa tige eſt droite, haute de deux pieds ou environ; ſes panicules très-lâches; ſes épillets pendans; les balles florales, couvertes dans leurs parties intérieures d'un duvet rouſsâtre, très-abondant. Cette eſpece d'*avoine* infecte un champ & repouſſe l'année ſuivante, à moins qu'on ne l'arrache & qu'on n'en coupe les tiges avant ſa maturité. On prétend que la Scanie eſt le lieu natal de l'*aveneron*, ou du moins l'endroit où il en croît le plus. Les Hollandois ont ſu tirer plus d'avantage de cette plante, que les Habitans du pays, qui n'en retirent aucune utilité. Les Hollandois en ont rempli leurs dunes, pour en affermir le ſable mouvant, qui ſans cela ſeroit agité & emporté ſans ceſſe par la violence des vents.

L'*avoine* élevée, *Avena elatior*, Linn. 117. Quelques uns l'appellent *avoine fromentale;* elle croît dans les prés, ſur le bord des champs. Sa racine eſt fibreuſe & rampante; ſa tige eſt haute de trois à quatre pieds; le panicule eſt aſſez lâche, étroit, pointu, & long de ſix à dix pouces; l'épillet compoſé de deux fleurs, dont une ſeule fertile, ou hermaphrodite, & qui n'a qu'une barbe très-courte; l'autre fleur eſt mâle ou ſtérile, & garnie d'une barbe fort longue.

Il y a l'*avoine* qui croît dans les prés ſecs, *Avena pratenſis*, Linn. 119. Sa tige eſt haute d'un à deux

pieds ; le panicule eſt droit, reſſerré ; les épillets de quatre à cinq fleurs, redreſſés contre la tige ; les écailles du calice ſont de couleur purpurine & argentée en leurs bords.

On diſtingue encore l'*avoine* velue, *Avena pubeſcens*, Linn. 1665. Elle croît dans les prés ſecs & montagneux, ſa tige eſt haute d'environ deux pieds ; ſes feuilles ſont velues ; les épillets ſont ordinairement de trois fleurs droites, liſſes, luiſantes, rougeâtres ou violettes à leur baſe, argentées à leur ſommet ; les balles florales velues à leur baſe.

Les Canadiens ont une ſorte d'*avoine* qu'ils recueillent en Juin : elle eſt beaucoup plus groſſe & plus délicate que la nôtre ; & on la compare au riz pour la bonté. A l'égard des *avoines rouges*, elles aiment les terres légeres & chaudes.

AVOURA ou AVOIRA. *Voyez* AAVORA, cocotier de Guinée.

AURA de *Nieremberg* ; c'eſt l'*urubu*. Voyez *ce mot*.

AURELIE. *Voyez* CHRYSALIDE.

AURIOL. *Voyez* MAQUEREAU.

AURIPEAU ou CLINQUANT, *Aurichalcum*. C'eſt du cuivre jaune battu juſqu'à ce qu'il ſoit réduit en feuilles minces comme du papier. Ces feuilles ſont employées par les Paſſementiers, par les Doreurs. *Voyez* CUIVRE.

AURITE, *Labrus auritus*, Linn. ; *an Perca fluviatilis gibboſa, ventre luteo*, Catesb. Car. 2. p. 8. Poiſſon du genre du *Labre* ; il ſe trouve dans les eaux douces de l'Amérique Septentrionale ; quelques-uns l'appellent *perche de terre*, parce qu'il s'enfonce dans la vaſe ou dans le ſable. Ce poiſſon eſt remarquable, ſur-tout par la forme & la couleur de ſes ouies, qui ſont alongées, obtuſes & noires à leur ſommet ; les iris des yeux ſont de couleur jaune ; la nageoire dorſale a vingt-un rayons, dont les dix premiers ſont épineux ; les pectorales en ont quinze ; les abdominales en ont ſix,

ſix, ils paroiſſent épineux; la nageoire de l'anus en a treize, dont trois épineux; celle de la queue, qui forme deux lobes bien diſtincts, eſt garnie de dix-ſept rayons. *Linnæus* préſume que ce poiſſon eſt la *perche d'eau douce* de *Catesby*. Ce dernier Auteur dit que cette perche eſt rarement auſſi grande que la main; que le deſſus du corps eſt d'un bleu foncé, avec une teinte plus pâle ſur le dos, qui eſt très-convexe; le ventre jaune, les ouïes bleues, avec quelques raies d'un jaune-brun; une tache noire auprès de chaque ouïe, & une autre tache rouge qui borde la premiere.

AUROCHS. Nom Allemand ſous lequel on connoît un animal reſſemblant beaucoup à notre taureau, auquel il eſt ſupérieur par la grandeur & par la force: c'eſt l'*urus* des Naturaliſtes.

Il paroît, d'après les curieuſes & ſavantes recherches de M. *de Buffon*, que l'*aurochs* peut être regardé comme étant notre *taureau domeſtique* dans ſon état naturel & ſauvage: on doit le conſidérer comme la race premiere & primitive, mais altérée, changée, modifiée par la diverſité des climats, des nourritures, & par la domeſticité. L'*aurochs*, autrefois, rempliſſoit les forêts de la Germanie; on le connoît encore dans les forêts du Nord, en Moſcovie, ſous ce même nom d'*aurochs*.

L'*aurochs* eſt donc l'eſpece du taureau ſauvage, le véritable animal primitif d'où dérivent d'autres animaux, qui, à l'extérieur, paroiſſent avoir des différences eſſentielles, mais qui, comme le prouve très-conſtamment M. *de Buffon*, ne ſont qu'accidentelles. On doit par conſéquent rapporter à l'*aurochs* pluſieurs animaux connus ſous des noms divers par les Naturaliſtes, tels que le *bonaſus*, le *biſon*, le *zebu*, & toutes les diverſes eſpeces de bœufs, tant de l'Europe & de l'Aſie, que de l'Afrique & de l'Amérique, qui tirent leur origine de cette ſouche. On ne peut bien faire ſentir toute la vérité de ces faits qu'en parlant d'après

M. *de Buffon*, dont la plume développe avec une énergie singuliere tous les faits qu'elle présente.

Il n'en est pas, dit cet illustre Auteur, des animaux domestiques, à beaucoup d'égards, comme des animaux sauvages. Leur nature, leur grandeur & leur forme sont moins constantes & plus sujetes aux variétés, sur-tout dans les parties extérieures de leur corps. L'influence du climat, si puissante sur toute la Nature, agit avec bien plus de force sur des êtres captifs, que sur des êtres libres : la nourriture préparée par la main de l'homme, souvent épargnée & mal choisie, jointe à la dureté d'un ciel étranger, produisent avec le temps des altérations assez profondes, pour devenir constantes en se perpétuant par les générations.... Cette cause générale d'altération n'est pas assez puissante pour dénaturer essentiellement des êtres ; mais elle les change à certains égards, elle les masque & les transforme à l'extérieur ; elle supprime certaines parties, ou leur en donne de nouvelles : elle les peint de couleurs variées ; & par son action sur l'habitude du corps, elle influe aussi sur le naturel, sur l'instinct & sur les qualités les plus intérieures. Une seule partie modifiée dans un tout aussi parfait que le corps d'un animal, suffit pour que tout se ressente en effet de cette altération ; & c'est par cette raison que nos animaux domestiques different presque autant par le naturel & l'instinct que par la figure de ceux dont ils tirent leur premiere origine.

La brebis nous en fournit un exemple frappant. Cette espece, telle qu'elle est aujourd'hui, périroit en entier sous nos yeux, & en fort peu de temps, si l'homme cessoit de la soigner, de la défendre ; aussi est-elle très-différente d'elle-même, très-inférieure à son espece originaire, ainsi qu'on le peut voir au mot *Mousion*, sous lequel on désigne la brebis sauvage, race primitive de nos brebis.

Nous allons voir ici combien de variétés les bœufs

ont essuyées par les effets divers & diversement combinés du climat, de la nourriture & du traitement dans leur état d'indépendance, & dans celui de domesticité.

La variété la plus générale & la plus remarquable dans les bœufs domestiques & même sauvages, consiste dans cette espece de bosse qu'ils portent entre les deux épaules : on a appelé *bisons* cette race de bœufs bossus, & l'on a cru jusqu'ici que les bisons étoient d'une espece différente de celle des bœufs communs ; mais comme nous sommes maintenant assurés que ces bœufs produisent avec les nôtres, & que leur bosse diminue dès la premiere génération, & disparoît à la seconde ou à la troisieme, il est évident que cette bosse n'est qu'un caractere accidentel & variable, qui n'empêche pas que le bœuf bossu ne soit de la même espece que notre bœuf : on a même trouvé autrefois dans les parties désertes de l'Europe, des bœufs sauvages, les uns sans bosse, & les autres avec une bosse.

Cette bosse, dit M. *de Buffon*, est moins un produit de la Nature, qu'un effet du travail, un stigmate d'esclavage. On a, de temps immémorial, dans presque tous les pays de la terre, forcé les bœufs à porter des fardeaux ; la charge habituelle & souvent excessive, a déformé leur dos, & cette difformité s'est ensuite propagée par les générations. Il n'est resté de bœufs non-déformés que dans les pays où l'on ne s'est pas servi de ces animaux pour porter. Dans toute l'Afrique & dans tout le Continent Oriental, les bœufs sont bossus, parce qu'ils ont porté de tout temps des fardeaux sur leurs épaules. En Europe, où on ne les emploie qu'à tirer, ils n'ont pas subi cette altération, & aucun ne nous présente cette difformité : elle a vraisemblablement pour cause premiere, le poids & la compression des fardeaux, & pour cause seconde, la surabondance de nourriture ; car elle disparoît lorsque l'animal est maigre & mal nourri. Des bœufs esclaves

& boſſus ſe ſeront échappés, ou auront été abandonnés dans les bois; ils y auront laiſſé une poſtérité ſauvage & chargée de la même difformité, qui, loin de diſparoître, aura dû s'augmenter également par l'abondance des nourritures dans tous les pays non-cultivés; en ſorte que cette race ſecondaire aura peuplé toutes les terres déſertes du Nord & du Midi, & aura paſſé dans le nouveau Continent, comme tous les autres animaux dont le tempérament peut ſupporter le froid (*a*).

Une autre différence qui ſe trouve entre l'*aurochs* & le *biſon* ou *bœuf boſſu*, eſt la longueur du poil; le cou, les épaules & le deſſous de la gorge du *biſon*, ſont couverts de poils très-longs; au lieu que dans l'*aurochs* toutes ces parties ne ſont revêtues que d'un poil aſſez court & ſemblable à celui du corps, à l'exception du front qui eſt garni d'un poil crêpu : mais cette différence de poil eſt encore plus accidentelle que la boſſe, & dépend de même de la nourriture & du climat.

(*a*) Des Lecteurs attentifs prétendent que cette théorie, toute belle qu'elle eſt, ne paroît pas encore ſuffiſante pour expliquer la boſſe qu'on dit accidentelle dans le *biſon*; car ſi elle eſt l'effet du travail, le ſtigmate de l'eſclavage plutôt que le produit de la Nature, elle devroit néceſſairement s'oblitérer ou diſparoître au plus tard à la troiſieme génération, c'eſt ce qui arrive par l'accouplement de ces *bœufs boſſus* avec les nôtres; mais le contraire ſe remarque dans les biſons, puiſque cette boſſe, loin de diſparoître, ſe perpétue par les générations; elle paroît donc plutôt eſſentielle qu'accidentelle à cet animal; & ſi l'on ne veut pas trouver de contradictions dans les deux faits que nous venons de rapporter, il faut dire : La boſſe diminue, diſparoît peu-à-peu par le croiſement des races à boſſes avec celles qui ne le ſont pas; & elle ſe conſerve dans les individus iſſus uniquement de la race à boſſe, parce qu'elle eſt le produit de la Nature. Enfin ſi la boſſe n'étoit qu'accidentelle dans les biſons & les bœufs domeſtiques, en un mot, l'effet du travail, elle diſparoîtroit dans l'une & l'autre eſpece qui ne porteroit plus de fardeaux. Ajoutons que généralement les animaux de même eſpece diminuent de taille vers le Nord. M. *Pallas* obſerve que les boſſes & les calloſités du chameau & du dromadaire ne ſont point provenues de l'état de ſervitude que ces animaux ont ſubi; elles appartiennent à leur conformation naturelle, auſſi-bien que les calloſités des ſinges, les châtaignes du cheval, les broſſes des gazelles, & même l'épiderme plus épais déjà dans le fœtus humain, à la plante des pieds & au creux des mains, que ſur le reſte du corps.

Une variété plus étendue que les deux autres, & à laquelle, dit M. *de Buffon*, il semble que les Naturalistes aient donné, de concert, plus de caractere qu'elle n'en mérite, c'est la forme des cornes. Ils n'ont pas fait attention que dans tout notre bétail domestique, la figure, la grandeur, la position, la direction des cornes, varient si fort, qu'il est impossible de prononcer quel est, pour cette partie, le vrai modele de la Nature. On voit des vaches dont les cornes sont plus courbées, plus rabaissées, presque pendantes; d'autres qui les ont plus droites, plus longues, plus relevées : il y a des races de vaches qui n'en ont point du tout : on voit parmi les brebis les mêmes variétés. C'est cependant d'après cette différence dans la forme des cornes, qui, comme on le voit, n'est que très-accidentelle, qu'on a regardé le *bonasus* comme une espece particuliere de bœuf, parce qu'il s'est trouvé avoir les cornes tournées en dedans.

A ces causes de variété, il s'en joint encore d'autres, qu'on doit aussi regarder, dit M. *de Buffon*,

M. *Changeux* dit qu'il semble que la Nature fait dégénérer les êtres, suivant les circonstances, dans des temps réglés & périodiques; quoique chez les êtres qui dégénerent, toute l'organisation soit altérée, cette altération paroît cependant plus ou moins sensiblement dans certaines parties de cette même organisation : de là plusieurs époques dans la dégénération; la premiere comprend principalement les changemens dans la grandeur & la couleur, ainsi que dans la force, la vivacité, la beauté, &c. de l'individu. Il paroît qu'elle se partage en quatre temps ou périodes. C'est une observation de M. *Calm*, que tout bétail apporté par les Européens en Amérique, dégénere peu-à-peu; il y devient beaucoup plus petit qu'il ne l'est en Angleterre, quoique les premieres races aient été apportées de ce Royaume. Dès la premiere génération, les bœufs, les chevaux, les brebis & les cochons perdent quelque chose de leurs peres, & à la quatrieme il n'y a presque plus de comparaison à faire entre les enfans & les ancêtres pour la grosseur & la force. Or on peut observer que cette durée de quatre générations, que la Nature emploie pour faire dégénérer les animaux dont nous venons de parler, (n'oublions pas la transplantation & le croisement des races,) est assez communément la mesure dont elle se sert pour tout le regne animal. On peut voir à l'article *Negre*, qu'il ne faut guere que quatre générations de races croisées pour noircir un homme à peau blanche, ou pour blanchir un homme à peau noire.

comme générales pour toutes les especes d'animaux domestiques.

La mutilation des animaux par la castration, continue ce célebre Ecrivain, semble ne faire tort qu'à l'individu, & ne paroît pas devoir influer sur l'espece; cependant il est sûr que cet usage restreint d'un côté la nature, & l'affoiblit de l'autre. Un seul mâle condamné à trente ou quarante femelles, ne peut que s'épuiser sans les satisfaire, & dans l'accouplement l'ardeur est inégale, plus foible dans le mâle qui jouit trop souvent, trop forte dans la femelle qui ne jouit qu'un instant : dès-lors toutes les productions doivent tendre aux qualités féminines; l'ardeur de la mere étant, au moment de la conception, plus forte que celle du pere, il naîtra plus de femelles que de mâles, & les mâles tiendront même beaucoup plus de la mere que du pere. C'est sans doute par cette cause qu'il naît plus de filles que de garçons dans les pays où les hommes ont un grand nombre de femmes; au lieu que dans ceux où il n'est pas permis d'en avoir plus d'une, le mâle conserve & réalise sa supériorité, en produisant en effet plus de mâles que de femelles.

Il est vrai que, dans les animaux domestiques, on choisit ordinairement parmi les plus beaux ceux que l'on soustrait à la castration, & que l'on destine à devenir les peres d'une si nombreuse génération. Les premieres productions de ce mâle choisi, seront, si l'on veut, fortes & vigoureuses; mais à force de tirer des copies de ce seul & même moule, l'empreinte se déforme, ou du moins ne rend pas toute la nature dans sa perfection; la race doit par conséquent s'affoiblir, se rapetisser, dégénérer; & c'est peut-être par cette raison qu'il se trouve plus de monstres dans les animaux domestiques que dans les animaux sauvages, où le nombre de mâles qui concourent à la génération, est aussi grand que celui des femelles. D'ailleurs, lorsqu'il n'y a qu'un mâle pour un grand nombre de

femelles, elles n'ont pas la liberté de consulter leur goût; la gaieté, les plaisirs libres, les douces émotions leur sont enlevés; il ne reste rien de piquant dans leurs amours; elles souffrent de leurs feux, elles languissent en attendant les froides approches d'un mâle qu'elles n'ont pas choisi, qui souvent ne leur convient pas, & qui toujours les flatte moins qu'un autre qui se seroit fait préférer : de ces tristes amours, de ces accouplemens sans goût, doivent naître des productions aussi tristes, des êtres insipides qui n'auront jamais ni le courage, ni la fierté, ni la force que la Nature n'a pu propager dans chaque espece, qu'en laissant à tous les individus leurs facultés toutes entieres, & sur-tout la liberté du choix, & même le hasard des rencontres.

A toutes ces causes de dégénération dans les animaux domestiques, il s'en joint une qui a dû produire seule plus de variétés que toutes les autres réunies; c'est le transport que l'homme a fait, dans tous les temps, de ces animaux de climats en climats. Par-tout ces especes ont subi les influences du climat, par-tout elles ont pris le tempérament du ciel & la teinture de la terre; en sorte qu'il est bien difficile de reconnoître, dans ce grand nombre de variétés, celles qui s'éloignent le moins du type de la Nature.

Telles sont, suivant M. *de Buffon*, les causes générales de variété & de dégénération dans les animaux domestiques, & que l'on peut observer particuliérement dans l'espece des bœufs. Nous avons dit que l'*aurochs* peut être regardé comme la souche primitive de nos bœufs : le *bison*, espece de bœuf bossu, n'en est qu'une variété, ainsi que le *bonasus*, bœuf sauvage de Pœonie. Cet animal est au moins aussi grand qu'un taureau domestique, & a la même force; mais son cou est, depuis les épaules jusque sur les yeux, couvert d'un long poil, bien plus doux que le crin du cheval; il a la voix du bœuf, les cornes assez

courtes, & courbées en bas autour des oreilles, les jambes couvertes de longs poils, doux comme la laine, & la queue assez petite pour sa grandeur, quoique au reste assez semblable à celle du boeuf : son cuir est dur, & sa chair est tendre & bonne à manger.

Le *zébu* peut être encore regardé comme une variété dans l'espece du bœuf. C'est un petit bœuf qui a une bosse sur le dos : cet animal est de la plus grande docilité.

Tous les bœufs domestiques sans bosse viennent originairement de l'*aurochs*, & tous les bœufs à bosse sont issus du *bison*. La race de l'*aurochs* ou du bœuf sans bosse, occupe les zones froides & tempérées ; elle ne s'est pas répandue beaucoup vers les contrées du Midi : au contraire, la race du *bison* ou du bœuf à bosse, remplit aujourd'hui toutes les Provinces Méridionales ; on les trouve dans les Indes, dans l'Afrique, jusqu'au Cap de Bonne-Espérance dans les Isles Méridionales. Il paroît même que cette race de bœufs à bosse a prévalu dans tous les pays chauds. Elle a réellement plusieurs avantages sur l'autre ; ces bœufs ont le poil plus doux & plus lustré que les nôtres : ils sont plus légers à la course, plus propres à suppléer au service du cheval, & en même temps ils ont un naturel moins lourd & moins brut que nos bœufs : ils ont plus d'intelligence & de docilité ; aussi sont-ils traités, dans leur pays, avec plus de soin que nous n'en donnons à nos plus beaux chevaux. On voit, sur-tout chez les Hottentots, des especes de bœufs à bosse qui ont un instinct admirable : ils les nomment *bakeleys*. Voyez *ce mot* & celui de *bison*.

Rien ne prouve mieux tous les changemens que peuvent occasionner dans les animaux, le climat, & sur-tout la différence des nourritures, que la comparaison du même animal dans les diverses parties de la terre.

A commencer par le Nord de l'Europe, je pen

de bœufs & de vaches qui ſubſiſtent en Iſlande, ſont dépourvus de cornes, quoiqu'ils ſoient de la même race que nos bœufs. La grandeur de ces animaux eſt plutôt relative à l'abondance & à la qualité des pâturages, qu'à la nature du climat. Les bœufs & les vaches du Danemarck, de la Podolie, de l'Ukraine, dont les pâturages ſont excellens, paſſent pour être les plus grands de l'Europe : ils ſont cependant de la même race que nos bœufs. En Suiſſe, où les têtes de quantité de montagnes ſont couvertes d'une verdure abondante & fleurie, que l'on réſerve uniquement à l'entretien du bétail, les bœufs ſont preſque une fois plus gros qu'en France, où on ne laiſſe à ces animaux que des herbes groſſieres, dédaignées par les chevaux. (On a vu à Paris un animal d'une groſſeur monſtrueuſe; il étoit annoncé au public ſous le nom de *ſubſilviana*. Ce n'étoit qu'un taureau de la Suiſſe, mais d'une taille extraordinaire). Au printemps, où ils auroient beſoin de ſe refaire, on les exclut des prairies, on les conduit ſur les chemins, dans les bois, ſur les terres ſtériles, & toujours à des diſtances éloignées ; en ſorte qu'ils ſe fatiguent plus qu'ils ne ſe nourriſſent. Dans toute l'année il ne ſe trouve pas une ſeule ſaiſon où ils ſoient largement ni convenablement nourris : c'eſt la ſeule cauſe qui les rend foibles, chétifs & de petite ſtature. En Eſpagne & dans quelques cantons de nos Provinces de France, où l'on a des pâturages uniquement réſervés aux bœufs, ils y ſont plus gros & plus forts.

En Barbarie & dans la plupart des Provinces de l'Afrique, où les terrains ſont ſecs & les pâturages maigres, les bœufs ſont encore plus petits, les vaches donnent beaucoup moins de lait que les nôtres, & la plupart perdent leur lait avec leur veau. Il en eſt de même de quelques parties de la Perſe, de la baſſe Ethiopie & de la grande Tartarie ; tandis que dans les mêmes climats, à d'aſſez petites diſtances, comme en

Kalmouquie, dans la haute Ethiopie, dans l'Abyssinie, les bœufs sont d'une prodigieuse grosseur. Cette différence dépend donc beaucoup plus de l'abondance de la nourriture que de la température du climat. Dans le Nord, dans les régions tempérées & dans les pays chauds, on trouve également, & à de très-petites distances, des bœufs petits ou gros, selon la qualité des pâturages, & l'usage plus ou moins libre de la pâture.

AURONE, *Abrotanum*. Plante vivace de la famille des *Absinthes* & des *Armoises*, dont on distingue deux especes, une mâle & l'autre femelle, mais surnommées ainsi improprement, car elles portent toutes les deux des fleurs hermaphrodites.

L'AURONE MALE, *Abrotanum mas, angustifolium majus*, C. B. Pin. 136; *Artemisia abrotanum*, Linn. 1185. Cette plante, qui paroît beaucoup plus amere, selon la culture, le lieu où elle croît, & le temps de l'année, a une racine ligneuse & fibreuse. Sa tige est ligneuse & persistante l'hiver, haute de trois à quatre pieds, dure, moëlleuse, rougeâtre, cannelée & branchue; ses feuilles sont nombreuses, découpées fortement en folioles capillaires, blanchâtres, d'une odeur forte, un peu aromatique, qui approche de celle du camphre & du citron, & d'une saveur amere. Ses fleurs, qui naissent en grand nombre le long & au sommet des rameaux, sont jaunâtres & à fleurons très-courts: il leur succede de petites graines oblongues, nues & sans aigrette. Cette *aurone* naît communément sur les montagnes de l'Italie & des Provinces Méridionales de France. On la cultive dans nos jardins, où, quand on en a arraché les branches, les racines en poussent d'autres.

L'AURONNE FEMELLE ou SANTOLINE *à feuilles de cyprès*, *Abrotanum fœmina*, Lobel. Icon. 768, *aut Santolina foliis teretibus*, C. B. Pin. 136, Tourn. Inst. 460; *Santolina Chamæcyparissus*, Linn. 1179. Sa racine

est branchue ; sa tige est cylindrique, ligneuse, beaucoup plus petite & moins grosse que celle de la précédente : elle est couverte d'un duvet blanchâtre, branchue & portant des feuilles finement dentelées. Sa fleur est plus grande que dans l'*aurone mâle*. Cette plante est connue aussi sous le nom de *santoline*, *petit cyprès* ou *garde-robe*, parce qu'on la croyoit propre à garantir les habits de laine & les fourrures contre la teigne ; mais les essais de M. *de Réaumur* lui ont prouvé que l'effet en étoit nul, & qu'il n'y avoit absolument que l'huile essentielle de térébenthine qui pût faire périr les teignes. Ces plantes ont à-peu-près les mêmes propriétés que l'absinthe. On distingue une *santoline à feuilles blanches*, *Santolina repens & canescens*, Tourn. Inst. 460 : il y a encore la *santoline à feuilles de romarin*, comme tuberculée, *Santolina rorismarini folio*, Linn. 1180.

Les Jardiniers vendent, sous le nom de grande & de petite *citronnelle*, deux especes d'*aurone* ; l'une à feuilles étroites, & l'autre à feuilles larges. Comme ces petits arbustes ne quittent point leurs feuilles, ils peuvent être employés à garnir les bosquets d'hiver.

AURORE. Nom que l'on donne à un beau papillon de jour, qui habite les bois & les prairies : il est commun du côté d'Upsal & dans presque toute l'Europe. M. *Linnæus* l'a nommé *cardamine*, parce que sa chenille se trouve sur la plante qui porte ce nom. Le mâle a une belle tache de couleur de safran sur le dessus des ailes supérieures, ce qui l'a fait nommer par les Naturalistes, *aurore* : le reste des ailes est blanc, avec un point noir ; le dessous des ailes supérieures est partagé en trois couleurs, blanc soufré, aurore & vert-blanc ; le dessous des inférieures est marbré de blanc & de vert. L'espece femelle n'a point de taches aurores. On connoît aussi de très-petits papillons *aurores*. Tous ces papillons sont difficiles à attraper ; mais si l'on peut avoir une femelle, & qu'on la fixe sur un chou

ſauvage, on aura facilement le mâle. Leur chryſalide eſt renflée dans le milieu, forme une eſpece d'angle, & ſes deux bouts ſe terminent en fuſeau.

AURORE. Nom donné au crépuſcule du matin, à cette lumiere foible qui commence à paroître quand le ſoleil eſt à 18 degrés au-deſſous de l'horizon, & qui continue en augmentant juſqu'au lever du ſoleil. *Voyez l'article* CRÉPUSCULE.

AURORE BORÉALE, *Aurora borealis*. L'*aurore boréale* eſt une eſpece de nuée rare, ſouvent tranſparente, toujours lumineuſe, communément ondoyante, qui paroît de temps en temps s'élever dans le ſilence de la nuit de derriere l'horizon du côté du Nord, plus rarement dans nos climats tempérés que dans d'autres régions de la terre, ſoit que le ciel paroiſſe pur, ſoit qu'il ſoit couvert de nuages. L'*aurore boréale* a été ainſi nommée parce qu'elle a coutume de paroître du côté de la partie boréale du ciel, & que ſa lumiere, lorſqu'elle eſt proche de l'horizon, reſſemble quelquefois ſi bien à celle du crépuſcule ou du point du jour ou de l'*aurore*, qu'on croiroit que le ſoleil va ſe lever en cet endroit. (Ce même phénomene qui s'offre quelquefois aux yeux des Habitans ſitués proche ou ſous l'équateur, a été nommé *lumiere zodiacale.*) (*a*)

L'*aurore boréale* paroît plus fréquemment en automne que dans une autre ſaiſon; ce météore a la forme d'un ſegment de cercle qui offre à la vue des variétés infinies: on en voit ſortir d'abord des arcs lumineux, puis des jets & des rayons de lumiere. Lorſque ce phénomene eſt dans ſa plus grande magnificence, une eſpece de couronne lumineuſe ſe forme vers le zénith. Ses rayons, s'ils ſont bas, ſont perpendiculaires à l'horizon; & quand ils ſont plus hauts, ils vont ſe

(*a*) *Dom Antoine de Ulloa*, Chef d'Eſcadre de Sa Majeſté Catholique, a vu au pôle du Sud des aurores entiérement ſemblables à celles que nous voyons dans nos régions. Voilà donc des *Aurores polaires*, les unes nord, les autres ſud.

réunir à un centre commun auprès du zénith, où ils font différens mouvemens qui les font paroître gliſſer les uns ſur les autres. Le Docteur *Halley* a démontré, par ſes obſervations ſur le météore qui parut le 31 Juillet 1708, entre neuf & dix heures du ſoir, que ces météores ſont dans la partie la plus élevée de l'atmoſphere, ou entre quarante ou cinquante milles de hauteur perpendiculaire. On a auſſi trouvé par le calcul, que le météore du 19 Mars 1719 n'étoit pas moins élevé que de ſoixante-treize milles & demi de hauteur perpendiculaire. Pour expliquer l'*aurore boréale* d'une maniere phyſique, nous ne ſaurions mieux faire que de rapporter en peu de mots le ſyſtême de M. *de Mairan* ſur ce phénomene.

Le ſoleil eſt environné d'une atmoſphere qui nous éclaire, & qui s'étend quelquefois juſqu'à plus de trente millions de lieues. Lorſque les dernieres couches de l'atmoſphere ſolaire ne ſont pas éloignées de plus de ſoixante mille lieues de la terre, elles tombent alors vers notre globe, en vertu des lois de la gravitation mutuelle des corps. La matiere lumineuſe de l'atmoſphere ſolaire ſe précipitant en aſſez grande quantité dans l'atmoſphere terreſtre, elle doit néceſſairement y cauſer des *aurores boréales*. Rien n'eſt ſi curieux & ſi bien raiſonné que l'excellent Traité de M. *de Mairan* ſur les *aurores boréales*. C'eſt un ouvrage qu'on peut regarder comme un chef-d'œuvre de travail, de ſagacité & de génie. On voit dans ce Traité pourquoi l'*aurore boréale* va ſe ranger plutôt du côté des Pôles qu'à l'Equateur, pourquoi elle décline ordinairement de dix à douze degrés vers l'Occident; pourquoi enfin, dans le temps de ce phénomene, l'on voit inſtantanément des fleches ou colonnes de feu, des jets, des gerbes brillantes ou flots de lumiere, des éclairs & une couronne lumineuſe près du zénith.

Quelques-uns regardent cette apparence d'incendie de l'atmoſphere boréale, comme le dernier effet d'un

fluide lumineux & électrique, qui préparé dans l'intérieur de notre globe, s'est échappé de ce laboratoire à travers les parties perméables de la croûte de la terre pendant les grandes chaleurs de l'été, pour produire ensuite dans notre atmosphere les redoutables effets des éclairs & du tonnerre, de là s'élever, en vertu de sa force expansive, au-dessus de la plus haute couche de l'atmosphere, pour y jouir en paix de ses propriétés, n'obéir qu'à ses propres lois, parce que rien ne le contraindra alors à se condenser en lui, à marquer par des coups d'éclat & de violence la rupture de son esclavage : voilà le terme où le vide dans lequel ce fluide s'étend librement, s'accumule en certaines circonstances au-dessus des Pôles, & répand en silence une lumiere qui, suivant les mouvemens de l'air ou les variations de l'atmosphere sur laquelle elle sera appuyée, devra comme elle ondoyer, & dont l'éclat ne sera plus, comme dans les orages, l'annonce d'une commotion funeste. En effet, plus l'air est rare, plus l'électricité se manifeste sous la figure d'une lumiere phosphorique. Cette explication de la cause ou fluide créateur de l'*aurore boréale*, est tres-ingénieuse. M. *Franklin* soupçonne que la grande quantité de vapeurs qui montent entre les Tropiques, forme des nuages qui contiennent beaucoup d'électricité ; quelques-uns tombent en pluie avant d'arriver aux régions polaires, d'autres passent à ces régions. Chaque goutte de pluie, de même que la neige & la grêle, apporte un peu d'électricité, qui, descendant ainsi, est reçue & imbibée par la terre. Si les nuages ne sont pas suffisamment déchargés par cette opération graduelle, ils se déchargent quelquefois soudainement, par de grands coups de tonnerre sur la terre, qu'ils trouvent en état de recevoir leur électricité, notamment dans les climats tempérés & chauds : car dans les régions polaires, le grand gâteau de glace qui les couvre éternellement ne permet pas à l'électricité qui descend avec

la neige, de pénétrer dans la terre. Ainſi, la grande quantité d'électricité portée dans les régions polaires, par les nuages qui s'y raſſemblent, en ſuivant la direction des méridiens, s'y condenſe, y tombe avec la neige, & ne pouvant pénétrer la terre, à cauſe des glaces qui s'y oppoſent, ſe reporte en haut, s'ouvre un chemin à travers l'atmoſphere peu élevée & très-peſante de cette contrée extrêmement froide, plane comme dans le vide au-deſſus de l'air, & ſe dirige enfin du côté de l'Equateur, en divergeant comme les méridiens. L'électricité devient alors très-viſible dans les endroits où elle eſt plus denſe, & le devient de moins en moins à meſure que la divergence augmente, juſqu'à ce qu'enfin elle trouve une iſſue vers la terre dans les climats plus tempérés, ou qu'elle ſe mêle avec l'air ſupérieur; la Nature opérant de cette maniere, il en doit réſulter toutes les apparences des *aurores boréales*. Les effets du fluide électrique ne peuvent-ils pas expliquer quelques-unes de ces variétés de figures qu'on obſerve quelquefois dans le mouvement de la matiere immenſe des *aurores boréales?* Conſultez le *Mémoire ſur les aurores boréales, par M. le Comte* de la Cépede; le *Mémoire ſur la cauſe phoſphorico-électrique des aurores boréales, par M.* Bertholon; l'*Extrait des ſuppoſitions & des conjectures ſur la cauſe de l'aurore boréale, de M.* Franklin; le *Journal de Phyſique, Avril & Décembre 1778, Juin 1779.*

La ſuperſtition avoit toujours montré aux Peuples Méridionaux ce météore ſingulier, comme un ſigne certain des plus grands malheurs (*a*); mais depuis

(*a*) Les bandes rouges & les points de couleur de ſang des aurores boréales, ont été pris autrefois pour des nuées & des pluies de ſang, pour des incendies dans le ciel ou ſur la terre; elles rappellent néceſſairement, dit M. *Bertholon*, le ſouvenir de ce qui ſe paſſa ſous l'empire de *Tibere* à l'apparition d'un phénomene de ce genre: les cohortes Romaines crurent que la ville d'Oſtie étoit toute en feu, & y accoururent pour porter du ſecours. On s'imagina encore que c'étoit un incendie, du temps de l'Empereur *Sévere*: & en 1709, à l'occaſion

qu'on a voyagé vers les régions Septentrionales ; les *aurores boréales* ne sont aujourd'hui pour les Philosophes qui en connoissent la cause, que des spectacles qui attirent leur attention ; & pour les Peuples voisins des Pôles, elles sont un dédommagement de l'absence du soleil. Lorsque cet astre les a quittés, qu'il se tient caché près de six mois, pour dérober sa clarté à cette partie de notre planete, & la laisser dans l'obscurité, la terre est horrible alors dans ces climats, mais le ciel présente, étale très-souvent aux yeux le plus charmant & le plus magnifique spectacle. M. *de Maupertuis* a vu, dans ce pays, des nuits qui auroient fait oublier l'éclat du plus beau jour. Des feux de mille couleurs éclairent le ciel presque continuellement. Ces lumieres prennent rapidement, par reprises, différentes formes, & ont différens mouvemens ; souvent leur éclat augmente & diminue alternativement ; le plus ordinairement elles ressemblent à des drapeaux qu'on feroit voltiger dans l'air ; & par les nuances des couleurs dont elles sont teintes, on les prendroit pour de vastes bandes de ces taffetas que nous appelons *flambés*. Quelquefois elles tapissent certains endroits du ciel en écarlate ; couleur que l'on craint beaucoup encore dans le pays même, comme l'avant-coureur de quelque événement funeste. Cependant les différentes couleurs de ces apparences lumineuses qui affectent l'œil, doivent être rapportées à la différente réfrangibilité des milieux, au travers desquels nous voyons ce météore. Tout feu, toute flamme vue au travers des vapeurs & des exhalaisons, paroît rouge, & sur-tout la lumiere phosphorique ; dans certains temps les nuages qui sont au couchant, lorsque le soleil commence à disparoître, offrent à nos yeux des teintes d'une couleur rouge & vive comme du sang, malgré

d'une autre *aurore boréale*, plusieurs Corps-de-gardes de la Garnison de Copenhague éprouverent une alarme semblable, prirent les armes & battirent le tambour....

malgré l'éclat du jour. Le feu électrique, dans ses différens degrés, paroît blanc, rouge, jaune, &c. Enfin lorsqu'on voit ces phénomenes, la pompe de leur appareil imposant, on ne peut s'étonner que ceux qui les regardent avec d'autres yeux que les Philosophes, y voient des chars enflammés, des armées combattantes, une mer de feu qui tend à inonder l'atmosphere du côté du Nord, & mille autres prodiges qui ont pu donner aux Poëtes l'idée de l'Olympe, comme la vue des nuages groupés de mille manieres peut avoir fait imaginer la descente des Dieux du haut de l'Empyrée.

L'*aurore boréale* ne commence à paroître que deux ou trois heures après le coucher du soleil: elle a été apperçue très-fréquemment en Europe depuis 1716, & très-rarement avant cette époque. Elle se montre plus fréquemment, depuis le 22 Décembre jusqu'au 22 Juin, que dans les autres mois de l'année, quoiqu'on en ait observé aussi dans le mois de Juillet.

On a mandé de Lisbonne, que la nuit du 5 au 6 Mars 1764, on a vu une *aurore boréale* qui a duré plus de quatre heures.

En 1771, le 19 Février au soir, le thermometre de M. *de Réaumur* étant à sept degrés de dilatation, le vent à l'Est, un léger brouillard repandu vers l'Est, le Sud & l'Ouest, M. l'Abbé *Dicquemare* observa au Havre-de-Grace, depuis huit heures un quart jusqu'à neuf, la *lumiere zodiacale*, sous une forme presque semblable à celle d'une palme, prenant quelquefois des courbures différentes: la lumiere en étoit très-sensible, de couleur orangé fort pâle, étendue le long du zodiaque, sans paroître avoir de base appuyée sur l'horizon: notre Observateur apperçut très-distinctement à travers ce météore, des étoiles de la cinquieme & sixieme grandeur, les Pléïades, &c. On voyoit vers le Nord une lumiere foible, mais assez étendue, ou une *aurore boréale* fort tranquille. L'*aurore boréale*

eſt un phénomene lumineux moins rare que l'apparition de la lumiere zodiacale. M. l'Abbé *Dicquemare* obſerva, le 24 Octobre 1769, une *aurore boréale* très-belle, qui dura quatre nuits de ſuite. Nous en avons obſervé une au Château de Chantilly, dans la partie du Nord-Oueſt, le 21 Septembre 1778; ce ſpectacle avec toute ſa pompe dura depuis neuf heures trois quarts, juſqu'à dix heures trois quarts; elle avoit en général la forme d'une couronne antique: ſa baſe appuyée ſur l'horizon, étoit fort obſcure du côté du Levant; & de cette partie s'élançoit à travers la Voie Lactée juſqu'aux Pléïades, une large bande lumineuſe, terminée en pyramide & de couleur d'écarlate; la partie vers le Couchant étoit d'une lumiere blanche; celle du milieu, qui dépaſſoit de beaucoup la grande Ourſe, donnoit ſans ceſſe des effluves violets & changeans reſplendiſſans; on diſtinguoit à travers ſa baſe des étoiles de la premiere grandeur.

M. *de Marſchall*, dans ſes nouvelles Obſervations choiſies, fait remarquer plus de ſoixante ſortes de lueurs boréales, avec leurs principales circonſtances qu'il a obſervées depuis 1740. Il en diſtingue trois claſſes, c'eſt-à-dire, 1.° une lueur ſimple; 2.° un arc clair, ſimple ou double, regardant le Nord; 3.° des vapeurs lumineuſes qui partent du Nord, & occupent une partie de l'atmoſphere. Dans l'eſpace de ſeize ans, il n'a vu qu'une ſeule fois un arc double; un arc triple eſt encore bien plus rare. MM. *Alenfeld* & *Volſen* prennent la ſplendeur boréale pour un ouragan informe. Des Obſervateurs prétendent avoir reconnu, pendant la durée de ces brillans météores, des variations très-ſenſibles dans la direction de l'aiguille aimantée, & en attribuent la cauſe au fluide électrique qui l'emporte ſur le fluide magnétique. *Voyez maintenant l'article* LUMIERE ZODIACALE.

AUSQUOI. Les Hurons donnent ce nom au *caribou*. Voyez *ce mot*.

AUTOMNE. *Voyez à l'article* QUATRE SAISONS.

AUTOUR, *Accipiter-astur.* Oiseau de proie, qui est beaucoup plus grand que l'épervier, auquel il ressemble néanmoins par les habitudes naturelles, & par un caractere qui leur est commun, & qui dans les oiseaux de proie, n'appartient qu'à eux & aux pies-grieches, c'est-à-dire, d'avoir les ailes courtes; en sorte que quand elles sont pliées, elles ne s'étendent pas à beaucoup près à l'extrémité de la queue. Il ressemble encore à l'épervier, en ce qu'il a, comme lui, la premiere plume de l'aile courte, arrondie par son extrémité; & en ce que la quatrieme plume de l'aile est la plus longue de toutes.

L'*autour* a les jambes plus longues que les autres oiseaux qu'on pourroit lui comparer, & même que le gerfaut, qui est à-peu-près de sa grandeur. Il a les yeux rouges, & d'autant plus rouges, qu'il est plus âgé; on observe dans les *autours* de France, une différence ou variété de plumage & de couleur, tant dans le mâle que dans la femelle, & le même oiseau differe de lui-même dans les différens âges de la vie; ce qui est bien propre à induire en erreur. Avant sa premiere mue, c'est-à-dire, pendant la premiere année de son âge, il porte sur la poitrine & sur le ventre, des taches brunes perpendiculaires, longitudinales; mais lorsqu'il a subi ses deux premieres mues, ces taches longitudinales disparoissent, & il s'en forme de transversales, qui durent ensuite pour tout le reste de la vie; en sorte qu'il est très-facile de se tromper sur la connoissance de cet oiseau qui, dans deux âges différens, est marqué si différemment. Le mâle de l'*autour*, comme dans tous les oiseaux de proie, est beaucoup plus petit, c'est-à-dire, bien moins gros que la femelle: c'est ce qui l'a fait appeler *tiercelet d'autour.* La femelle a communément, du bout du bec à celui de la queue, un pied dix pouces de longueur.

M. *de Buffon*, qui a si bien éclairci l'histoire des oiseaux, qui a étudié leurs mœurs, leur génie, leur instinct avec tant de sagacité, a fait nourrir long-temps un mâle & une femelle de l'espece de l'*autour* ; la femelle étoit au moins d'un tiers plus grosse que le mâle; il s'en falloit plus de six pouces, que les ailes, lorsqu'elles étoient pliées, ne s'étendissent jusqu'à l'extrémité de la queue : elle étoit plus grosse qu'un chapon dès l'âge de quatre mois, qui lui a paru le terme de l'accroissement de ces oiseaux. Dans le premier âge, jusqu'à cinq ou six semaines, ces oiseaux sont d'un gris-blanc; ils prennent ensuite du brun sur tout le dos, le cou & les ailes ; le ventre & le dessous de la gorge changent moins, & sont ordinairement blancs, ou blancs-jaunâtres, avec des taches longitudinales, brunes dans la premiere année, & des bandes transversales brunes dans les années suivantes. Le bec est d'un bleu sale, & la membrane qui en couvre la base est d'un bleu livide ; les jambes sont dénuées de plumes, & les doigts des pieds sont d'un jaune foncé; les ongles sont noirâtres, & les plumes de la queue qui sont brunes, sont marquées par des raies transversales fort larges, de couleur d'un gris sale : le mâle a sous la gorge, dans cette premiere année de son âge, les plumes mêlées d'une couleur roussâtre, ce que n'a pas la femelle, à laquelle il ressemble pour tout le reste, à l'exception de la grosseur qui, comme nous l'avons dit, est plus d'un tiers au-dessous.

On a remarqué que, quoique le mâle fût beaucoup plus petit que la femelle, il étoit plus féroce & plus méchant ; ils sont tous deux assez difficiles à aprivoiser ; ils se battoient souvent, mais plus des griffes que du bec, dont ils ne se servent guere que pour dépecer les oiseaux ou autres petits animaux, ou pour blesser & mordre ceux qui les veulent saisir ; ils commencent par se défendre de la griffe, se renversent sur le dos en ouvrant le bec, & cherchent beaucoup plus

à déchirer avec les ſerres , qu'à mordre avec le bec. Jamais on ne s'eſt apperçu que ces oiſeaux, quoique ſeuls dans une voliere ſpacieuſe & placée en un lieu ſolitaire, aient pris de l'affection l'un pour l'autre ; ils y ont cependant paſſé la ſaiſon entiere de l'été, depuis le commencement de Mai juſqu'à la fin de Novembre, où la femelle, dans un accès de fureur, tua le mâle dans le ſilence de la nuit. Leur naturel eſt ſi ſanguinaire, que quand on laiſſe un *autour* en liberté avec pluſieurs *faucons*, il les tue tous les uns après les autres ; cependant il ſemble manger de préférence les ſouris, les mulots, & les petits oiſeaux : il ſe jette avidement ſur la chair ſaignante, & refuſe aſſez conſtamment la viande cuite ; mais en le faiſant jeûner, on peut le forcer à s'en nourrir : il plume les oiſeaux fort proprement, & enſuite les dépece avant de les manger, au lieu qu'il avale les ſouris tout entieres. Ses excrémens ſont blanchâtres & humides ; il rejette ſouvent par le vomiſſement les peaux roulées des ſouris qu'il a avalées. Son cri eſt fort rauque, & finit toujours par des ſons aigus, d'autant plus déſagréables, qu'il les répete ſouvent : il marque auſſi une inquiétude continuelle dès qu'on l'approche, & ſemble s'effaroucher de tout : en ſorte que l'on ne peut paſſer auprès de la voliere où il eſt détenu, ſans le voir s'agiter violemment & l'entendre jeter pluſieurs cris répétés. L'extérieur de l'*autour*, ſes mouvemens bruſques & farouches s'accordent avec ſes mœurs, qu'ils ſemblent déceler.

L'*autour* eſt employé pour la chaſſe dans les fauconneries ; il donne même ſon nom à une diviſion employée par les Fauconniers : ils appellent *autourſerie*, une claſſe d'oiſeaux qui comprend l'*autour*, l'*épervier*, les *harpayes*, &c. L'*autour* eſt un oiſeau de poing & non de leurre : il ne vole pas ſi haut que certains oiſeaux de proie, parce qu'il a les ailes un peu courtes à proportion de ſon corps : il ne tombe pas ſur ſa

proie, mais il la prend de côté, ainsi que l'épervier. Lorsqu'on veut prendre des *autours*, rien n'est plus facile : on met un pigeon blanc, afin qu'il soit vu de loin, entre quatre filets de neuf ou dix pieds de hauteur, & qui renferment autour du pigeon qui est au centre, un espace de neuf ou dix pieds de longueur, sur autant de largeur ; l'*autour* arrive obliquement, & la maniere dont il s'empêtre dans les filets, indique qu'il ne se précipite point sur sa proie, mais qu'il l'attaque de côté pour la saisir : les entraves du filet ne l'empêchent point de dévorer le pigeon, & il ne fait de grands efforts pour s'en débarrasser que quand il est repu.

L'*autour* se trouve dans les montagnes de Franche-Comté, du Dauphiné, du Bugey, où il fait son aire (nid) ; dans les forêts de la Province de Bourgogne, & dans les environs de Paris ; mais il est encore plus commun en Allemagne qu'en France ; & l'espece paroît s'être répandue dans les pays du Nord jusqu'en Suede, & dans ceux de l'Orient, jusqu'en Perse & en Barbarie. Les *autours* les plus estimés pour la chasse, selon *Belon*, sont ceux de Grece ; ils ont la tête grande, le cou gros, beaucoup de plumes. Ceux d'Afrique sont les moins estimés : ils ont les yeux noirs dans le premier âge, & rouges après la premiere mue.

L'*autour blond* de M. *de Buffon*, est le *gros busard* de M. *Brisson*. On distingue encore l'*autour gris à ventre rayé* de Madagascar ; l'*autour* de Cayenne, de la grande & de la petite espece ; ce dernier est représenté, *pl. enl.* 473.

AUTOUR. Espece d'écorce, que les Epiciers-Droguistes tirent du Levant par la voie de Marseille. Elle est assez semblable à la cannelle, mais plus pâle en dessus ; en dedans elle a la couleur de la noix muscade, avec des points brillans. Elle est légere, spongieuse, sans odeur & d'une saveur insipide. On la fait entrer dans la composition du carmin.

AUTRUCHE, en latin, *Struthio ;* en Arabe, *Neamah.* Le plus grand de tous les oiseaux, si on en excepte

peut-être le *casoar*, qui, quoiqu'il lui cede en hauteur, lui est néanmoins supérieur en grosseur. L'*autruche*, qui forme un genre particulier, & seul de son espece, est montée sur de très-hautes jambes : elle a le cou très-long, & la tête fort petite. Sa hauteur ou plutôt sa longueur, du bout du bec à celui du doigt le plus long est de huit pieds quelques pouces. Elle n'a que deux doigts à chaque pied : ces doigts armés chacun d'un ongle noirâtre, sont tous les deux en devant, & unis jusqu'à la premiere articulation par une sorte de membrane. Ses cuisses sont fortes, charnues, & sans plumes jusqu'aux genoux, ainsi que le dessous des ailes. Les ailes pliées s'étendent à peu près jusque vers le milieu de la queue; déployées, elles forment une envergure de six pieds & demi. Ses ailes sont donc petites relativement à son volume, aussi ne peuvent-elles pas élever cet oiseau, & sont-elles absolument inutiles pour voler. Elles ont été destinées par la Nature pour aider l'oiseau dans sa course, lorsqu'il a le vent favorable. Elles ne lui servent cependant point comme les voiles à un vaisseau, parce qu'elles ne sont point construites comme celles des autres oiseaux, dont les barbes, d'une structure merveilleuse, sont appuyées & s'accrochent les unes dans les autres, & forment un corps continu, capable de frapper l'air. Les fils des barbes de l'autruche, qui sont cependant très-belles, ne sont donc jamais unis les uns contre les autres, mais flottans & flexibles, n'étant point pourvus de ces crochets qui facilitent l'entrelacement des plumes. Les tuyaux de ces plumes ont très-peu de force & d'élasticité. De plus, ses plumes manquent d'une mécanique merveilleuse, qui rend les plumes des autres oiseaux, tantôt droites, tantôt obliques, & dont on verra le détail au mot OISEAU. On diroit, à juger des choses à notre maniere, qu'il en auroit trop coûté à la Nature pour rendre l'*autruche* un oiseau volant, & il sembleroit que son

exemple devroit apprendre à ceux qui s'occupent des moyens de procurer à l'homme la faculté de voler, qu'ils s'attachent à une entreprise dont la Nature même n'a pas voulu se charger, par rapport à un animal aussi pesant que l'*autruche*. Il suffit d'avoir observé le portrait bien fait d'une *autruche* pour la reconnoître. La grandeur, la forme & les singularités qu'elle présente, ont fixé, dès les premiers temps, l'attention de l'homme; il est question de l'*autruche* dans le plus ancien des Livres Sacrés, & dans les Ouvrages d'*Hérodote*, le plus ancien des Auteurs profanes.

On remarque, à l'extrémité de chaque aile de l'*autruche*, deux ergots d'environ un pouce de long, à-peu-près semblables aux aiguillons des porcs-épics; les uns veulent qu'ils servent à l'*autruche* de défenses, les autres d'éperons pour s'aiguillonner dans sa course. Le premier sentiment paroît sans doute le plus vraisemblable. La base du cou, le dos, le croupion, la poitrine & le ventre sont couverts de plumes noires dans le mâle, seulement brunes dans la femelle, & il s'y en trouve quelquefois de grises ou blanchâtres: par leur mollesse, elles ressemblent à de la laine: les plumes scapulaires & les couvertures des ailes sont de la même couleur & également variées. Le reste du corps est nu; la peau dans cet endroit est d'un blanc rougeâtre; les grandes pennes des ailes sont très-blanches à la partie supérieure; les moyennes sont noires. La queue est serrée, ronde, composée de pennes blanchâtres dans le mâle, brunâtres dans la femelle, & seulement blanches par les bouts: ces plumes sont fort recherchées pour orner les casques. Le cou, dans la moitié supérieure de sa longueur, & la tête de l'*autruche* sont garnis d'une espece de duvet ou de poils clair-semés, au lieu de plumes. Ce duvet est de deux sortes, le fin & le gros. Quelques-uns ont prétendu que le *fin d'autruche* entre dans la fabrique des chapeaux communs, tels que ceux de Caudebec. Mais

rien de la dépouille de l'*autruche* n'eſt ſuſceptible de feutrage : on prétend encore que le *gros d'autruche* ſe file, & ſert dans les Manufactures de lainages pour faire les liſieres des draps noirs les plus fins, & que dans le commerce, on nomme ce duvet *laine-ploc* ou *poil d'autruche*, & par corruption, *laine d'autriche*. Ne ſeroit-ce pas plutôt le mot d'*autruche* qui ſeroit corrompu de celui d'*autriche* ?

Ne pourroit-on pas dire, en voyant cet oiſeau, qui a des ailes pour marcher & non pour voler, qui eſt en partie fourni de plumes, & en partie garni d'une eſpece de poil, qu'il eſt un de ces animaux dans leſquels on remarque ces nuances par leſquelles la Nature paſſe d'un être à un autre, & qu'il tient, en quelque ſorte, le milieu entre les bipedes & les oiſeaux ? L'*autruche* peſe de ſoixante à quatre-vingts livres ; elle tient d'une part au *chameau* par la forme de ſes jambes & par des callofités ; (au bas du ſternum & ſous les os pubis, on remarque deux callofités produites par l'habitude que cet oiſeau a de ſe coucher, & par le poids du corps que ces parties ſupportent alors ;) & au *porc-épic* par les tuyaux ou piquans dont ſes ailes ſont armées ; & indépendamment de l'attribut de la grandeur, qui ſeul ſuffiroit pour faire placer l'*autruche* à la tête de tous les oiſeaux, elle a encore beaucoup d'autres conformités par ſon organiſation intérieure avec les animaux quadrupedes ; & tenant preſque autant à cet ordre qu'à celui des oiſeaux, elle doit être regardée comme faiſant la nuance entre l'un & l'autre ?

La tête de l'*autruche* eſt petite, plate, preſque chauve, ſur-tout au-deſſus : comme ſon crâne eſt mince & fragile, le moindre coup peut le briſer & la faire périr ; peut-être eſt-ce la raiſon pour laquelle, lorſque cet animal ſe trouve pris, ſans aucune reſſource pour ſe ſauver, il cache ſa tête comme ſa partie la plus foible : le reſte du corps reſte à découvert. Son bec eſt de couleur de corne, & noirâtre à ſon extrémité, droit,

fort petit à proportion du corps, de figure triangulaire: il a deux pouces & demi de large à ſon origine, & quatre pouces & demi de long des angles de l'ouverture à ſon extrémité. Sa bouche eſt amplement fendue: ſes yeux ſont grands, (l'iris eſt de couleur de noiſette) & ont deux paupieres de chaque côté, & des cils ainſi que ceux de l'homme. On y obſerve une troiſieme paupiere en-dedans, de même que dans la plupart des brutes; c'eſt une membrane fort mince. *Aldrovande* croit que les oiſeaux ont une troiſieme paupiere, pour ſuppléer au défaut de leur paupiere ſupérieure, qui eſt ſi courte qu'elle ne peut s'abaiſſer pour couvrir l'œil, ainſi qu'elle fait dans l'homme. Mais il y a apparence que cette paupiere interne a un autre uſage dans les oiſeaux, puiſqu'elle ſe trouve dans l'autruche, dont la paupiere eſt aſſez grande pour ſe pouvoir abaiſſer facilement. D'ailleurs, la paupiere inférieure des oiſeaux ſe ſerre contre la ſupérieure, auſſi exactement que la paupiere ſupérieure de l'homme ſe joint avec l'inférieure. L'ouverture de l'oreille dans l'autruche eſt fort grande, & n'eſt point ombragée par les plumes; & quoique quelques Voyageurs la diſent privée de l'ouïe, il eſt probable qu'elle n'eſt ſourde que dans certaines circonſtances, comme le *tetrao*, c'eſt-à-dire, dans la ſaiſon de l'amour, ou qu'on a imputé quelquefois à ſurdité, ce qui n'étoit que l'effet de la ſtupidité.

L'*autruche* fait rarement entendre ſa voix; les uns la comparent à un gémiſſement; les autres à un hurlement; d'autres au cri d'un enfant enroué: d'après cela il eſt aſſez naturel de penſer que ſon cri doit paroître lugubre & même terrible à des Voyageurs qui ne s'enfoncent qu'avec inquiétude dans l'immenſité de ces déſerts qu'habite l'*autruche*, & pour qui tout être animé, ſans en excepter l'homme, eſt un objet à craindre, & une rencontre dangereuſe. L'*autruche* n'excelle point par l'odorat; ſes ſenſations principales & dominantes ſont celles de la vue & du ſixieme ſens:

le cœur, dans cet oiſeau, eſt preſque rond, au lieu que les autres bipedes l'ont ordinairement plus alongé.

Si nous obſervons les organes de la digeſtion, nous voyons d'abord un bec aſſez médiocre capable d'une grande ouverture, une langue fort courte & ſans aucun veſtige de papilles; plus loin s'ouvre un ample pharinx proportionné à l'ouverture du bec, & qui peut admettre un corps de la groſſeur du poing; l'œſophage eſt auſſi très-large & très-fort, & aboutit au premier ventricule, qui fait ici trois fonctions; celle de jabot, parce qu'il eſt le premier; celle de ventricule, parce qu'il eſt en partie muſculeux & en partie muni de fibres muſculeuſes, longitudinales & circulaires; enfin, celle de la bulbe glanduleuſe qui ſe trouve ordinairement dans la partie inférieure de l'œſophage la plus voiſine du géſier, puiſqu'elle eſt en effet garnie d'un grand nombre de glandes, non conglobées comme dans la plupart des oiſeaux. Le ſecond ventricule eſt ſéparé du premier par un léger étranglement, & quelquefois il eſt ſéparé lui-même en deux cavités diſtinctes par un étranglement ſemblable; il n'eſt pas auſſi fort que le ſont communément les géſiers des oiſeaux, mais il eſt fortifié en dehors par des muſcles très-puiſſans, dont quelques-uns ſont épais de trois pouces: ſa forme extérieure approche beaucoup de celle du ventricule de l'homme.

Les végétaux ſont la principale nourriture de l'*autruche*; cependant elle avale avec voracité & indifféremment tout ce qu'on lui préſente, cuir, herbe, pain, poil & toute autre choſe: c'eſt l'origine du proverbe de l'*eſtomac d'autruche;* elle ne digere cependant point le fer ni les autres corps durs qu'elle avale, elle les rend en entier par l'anus. Il n'étoit pas naturel de penſer que le ventricule de cet animal fût pourvu d'un diſſolvant capable de diſſoudre le fer & les pierres. Cependant comme dans les oiſeaux, & généralement dans tous les animaux, la diſſolution des alimens ne ſe fait pas ſeulement par les liqueurs gaſtriques, mais auſſi

par l'action organique & mécanique du ventricule ; qui comprime & bat incessamment les choses qu'il contient, la nature a pourvu d'un ventricule musculeux, & a donné l'instinct d'avaler des cailloux à la plupart des animaux qui prennent une nourriture dure sans mâcher ; comme sont les oiseaux qui vivent de grains. Ces cailloux, par leurs frottemens, broient dans ce ventricule musculeux ce que les autres animaux broient avec leurs dents ; quoique le ventricule de certains animaux soit pourvu d'une vertu particuliere pour digérer, dans les uns, les poissons, & dans les autres, les os & les chairs crues.

L'*autruche* étant un animal vorace, qui a besoin d'avaler quelque chose de dur qui lui serve à broyer sa nourriture, use mal de l'instinct que la Nature lui a donné pour cela, lorsqu'elle avale du fer, & principalement du cuivre, qui se change en poison dans son estomac. On a ouvert des ventricules d'*autruches*, dans lesquels on a trouvé jusqu'à soixante & dix *doubles*, consumés presque aux trois quarts par leur frottement mutuel ; mais les légumes, le foin, les pierres & les os, qu'on trouvoit dans leur estomac, en étoient tout verdis. On a trouvé la même chose dans le ventricule d'une *outarde*. Aussi sait-on de ceux qui gouvernent ces animaux dans la Ménagerie de Versailles, que les *autruches* qui avalent beaucoup de fer ou de cuivre, meurent toutes bientôt après.

Les *autruches* passent pour être fort lascives ; & lorsqu'on considere leur organisation, il y a tout lieu de penser que leur accouplement ne se fait pas par une simple compression, comme dans les autres oiseaux.

Lorsqu'après avoir comparé les organes de la digestion de l'*autruche* avec ceux des quadrupedes, on vient à comparer les organes de la génération, on trouve de nouveaux rapports d'organisation entre l'*autruche* & les quadrupedes. Le plus grand nombre des oiseaux n'a

pas de verge apparente ; l'*autruche* en a une aſſez conſidérable, compoſée de deux ligamens blancs, ſolides & nerveux, ayant quatre lignes de diametre, revêtus d'une membrane épaiſſe, & qui ne s'uniſſent qu'à deux doigts près de l'extrémité. Dans quelques ſujets on a apperçu de plus dans cette partie, une ſubſtance rouge, ſpongieuſe, garnie d'une multitude de vaiſſeaux, en un mot, fort approchans des corps caverneux qu'on obſerve dans la verge des animaux terreſtres ; le tout eſt renfermé dans une membrane commune, de même ſubſtance que les ligamens, quoique cependant moins épaiſſe & moins dure ; il y a quatre muſcles qui appartiennent à l'anus & à la verge, & de là réſulte entre ces parties une correſpondance de mouvement, en vertu de laquelle, lorſque l'animal fiente, la verge ſort de pluſieurs pouces.

Les teſticules ſont de différentes groſſeurs, en différens ſujets, & varient à cet égard dans la proportion de quarante-huit à un, ſans doute ſelon l'âge, le genre de maladie qui a précédé la mort, & ils varient auſſi pour la configuration extérieure ; mais la ſtructure interne eſt toujours la même : leur place eſt ſur les reins, un peu plus à gauche qu'à droite. Les femelles ont auſſi des teſticules, car il y a lieu de croire qu'on peut nommer ainſi ces corps glanduleux que l'on trouve dans les femelles au-deſſus de l'ovaire : au-deſſous de ces deux corps glanduleux, eſt placé l'ovaire, adhérent auſſi aux gros vaiſſeaux ſanguins ; on le trouve ordinairement garni d'œufs de différentes groſſeurs, renfermés dans leur calice comme un petit gland l'eſt dans le ſien, & attachés à l'ovaire par leur pédicule.

Dans l'ordre de la fécondité, l'*autruche* ſemble encore appartenir de plus près à la claſſe des quadrupedes qu'à celle des oiſeaux, car elle eſt très-féconde, & produit beaucoup. M. *de Buffon* dit qu'elle fait pluſieurs pontes par an de douze ou quinze œufs chacune. Ces pontes commencent vers le ſolſtice d'été,

en ſorte qu'elles ont lieu en Juillet dans l'Afrique Septentrionale, & en Décembre dans l'Afrique Méridionale. Si on rapportoit l'*autruche* à la claſſe des oiſeaux, elle ſeroit la plus grande, & devroit par conſéquent produire le moins, ſuivant l'ordre que ſuit conſtamment la Nature dans la multiplication des animaux, dont elle paroît avoir fixé la proportion en raiſon inverſe de la grandeur des individus; au lieu qu'étant rapportée à la claſſe des animaux terreſtres, elle ſe trouve très-petite, relativement aux plus grands, & plus petite que ceux de grandeur médiocre, tels que le cochon, alors ſa grande fécondité rentre dans l'ordre naturel & général.

Les œufs de l'*autruche* ſont très-gros & ovalaires. Il y a des œufs qui contiennent une pinte de liqueur : la ſolidité de la coque, qui eſt très-épaiſſe, devient telle, avec le temps, qu'elle permet qu'on en faſſe des vaſes ſculptés à l'extérieur, qui reſſemblent en quelque ſorte à de l'ivoire légérement jaunâtre, & dont on ſe ſert comme nous nous ſervons de ceux de porcelaine. Les *autruches* dépoſent leurs œufs dans le ſable, où l'on prétendoit qu'elles les abandonnoient, laiſſant à la chaleur du ſoleil le ſoin de les faire éclore.

M. *Adanſon* nous a appris que les *autruches* ne ſont point marâtres; elles couvent leurs œufs au Sénégal, mais ſeulement pendant la nuit. Ses obſervations juſtifient donc les *autruches* de l'indifférence dont on les accuſoit pour leurs œufs. Ce qu'on leur avoit reproché comme une ſorte d'imbécillité, tourne au contraire à leur honneur, puiſqu'au lieu d'être continuellement ſur leurs œufs, elles ne les couvent que dans les temps où ils ont beſoin d'être couvés. Ainſi la température du climat influe beaucoup ſur la maniere de couver de ces oiſeaux; dans la Zone torride ils ſe contentent de les dépoſer ſur un tas de ſable qu'ils ont ramaſſé exprès; & dans des lieux moins brûlans ils les couvent plus ou moins; mais les *autruches* n'en

ſont pas moins attachées à leurs œufs ; elles ne s'en éloignent jamais, & ne les perdent pas de vue un inſtant. *Diodore* rapporte même une façon de prendre ces animaux, fondée ſur leur grand attachement pour leur couvée ; c'eſt de planter en terre aux environs du nid & à une juſte hauteur, des pieux armés de pointes acérées, dans leſquels la mere s'enferre d'elle-même, lorſqu'elle revient avec empreſſement ſe poſer ſur ſes œufs. On a eſſayé en vain de faire éclore à la chaleur du ſoleil ſur une couche, ou dans un *athanor* à feu lent, des œufs d'*autruches* élevées dans le Parc de Verſailles : on n'a pu découvrir dans ces œufs la moindre diſpoſition à la vivification.

N'y a-t-il pas lieu de penſer que, quoique l'on pût ſe procurer la chaleur néceſſaire pour faire éclore ces œufs, de grands changemens occaſionnés dans ces animaux par la différence du climat ont pu peut-être altérer les germes de la production juſque dans leurs ſources ? Que d'exemples ſinguliers ne voyons-nous pas d'altérations occaſionnées par les climats ! Nos chiens, en Nigritie, ne perdent-ils pas leurs poils, ainſi que la faculté d'aboyer ? ils ne pouſſent que des hurlemens. A Batavia, nos femmes Européennes ne peuvent fournir un lait nutritif à leurs enfans, pendant que les Indiennes leur en fourniſſent un qui eſt très-agréable & très-ſalutaire.

Les Turcs & les Perſans ſuſpendent les œufs d'*autruche*, comme ornement, à la voûte de leurs moſquées ; d'autres prétendent que ce ſont les œufs de crocodiles. Quelle différence de volume & de dureté !

M. le Vicomte de *Querhoënt* nous mande que les jeunes *autruches* écloſent aux environs du Cap de Bonne-Eſpérance au mois de Décembre & de Janvier ; elles ſont, dit-il, en état de marcher au ſortir de l'œuf : leurs peres & meres les accompagnent & leur aident à trouver leur ſubſiſtance. (Dans des régions exceſſivement chaudes, la mere n'en prend aucun ſoin,

elle les abandonne peu de temps après qu'elles ſont nées). Lorſque le Chaſſeur veut les leur enlever, elles contrefont les eſtropiées, pour tâcher de lui donner le change, mais jamais elles n'attaquent le raviſſeur. On en prend tous les ans un grand nombre qu'on apporte au Cap; elles ſont alors de la groſſeur d'une oie; on les y éleve, en les nourriſſant de feuilles de laitue hâchées & de mie de pain; elles ſont alors griſes avec quelques taches brunes : on les croiroit, au premier coup d'œil, couvertes d'une eſpece de crin; mais en y regardant de plus près, on voit que ce ſont des plumes dont la côte n'eſt pas garnie de barbes dans toute ſa longueur : le mâle adulte a les plumes noires, avec les plumets du bout de la queue & des ailes blancs; le cou gris; la tête de la même couleur, ſemée de poils ou crins plus longs que le duvet qui garnit ces parties; le bec & les pattes d'un rouge mêlé d'une teinte de gris; les cuiſſes nues, couvertes d'une peau blanche. La femelle eſt entiérement griſe & n'a point de crins ſur la tête.

L'*autruche* ſe trouve dans une partie de l'Aſie; ſa vraie patrie eſt l'Afrique; en un mot c'eſt un oiſeau propre à l'ancien Continent. La race de l'*autruche* n'eſt pas moins pure qu'elle eſt ancienne; elle a ſu ſe conſerver pendant une longue ſuite de ſiecles, toujours dans la même terre, ſans altération comme ſans méſalliance; en ſorte qu'elle eſt dans les oiſeaux, comme l'éléphant dans les quadrupedes, une eſpece entiérement iſolée & diſtinguée de toutes les autres eſpeces, par des caracteres auſſi frappans qu'invariables. Les *autruches* habitent par préférence les lieux les plus ſolitaires & les plus arides, & où il ne pleut jamais; cela confirme aſſez ce que diſent les Arabes, qu'elles ne boivent point.

Les *autruches* ſe réuniſſent dans les déſerts en troupes nombreuſes, qui de loin reſſemblent à des eſcadrons de cavalerie, & ont jeté l'alarme dans plus d'une

caravane :

caravane : leur vie doit être un peu dure dans ces ſolitudes vaſtes & ſtériles, mais elles y trouvent la liberté & l'amour ; & quel déſert, à ce prix, dit M. *de Buffon*, ne ſeroit un lieu de délices ? C'eſt pour jouir au ſein de la Nature de ces biens ineſtimables, qu'elles fuient l'homme ; mais l'homme, qui ſait le profit qu'il en peut tirer, les va chercher dans leurs retraites les plus ſauvages ; il ſe nourrit de leurs œufs, de leur ſang, de leur graiſſe, de leur chair ; il ſe pare de leurs plumes ; il conſerve peut-être l'eſpérance de les ſubjuguer tout-à-fait, & de les mettre au nombre de ſes eſclaves. L'*autruche* promet trop d'avantages à l'homme, pour qu'elle puiſſe être en ſureté dans ſes déſerts. Ces oiſeaux ſont ſi communs, qu'on en voit quelquefois des troupes dans les déſerts d'Afrique & d'Ethiopie. La chaſſe de cet oiſeau eſt un des grands plaiſirs que prennent les Seigneurs Africains. On ne fait cette chaſſe qu'après le temps de la mue, & lorſque leur plumage eſt ſec ; autrement la plume ne vaudroit rien, & l'oiſeau ſeroit moins vigoureux. Lorſque les *autruches* ſont en état d'être pouſſées, les Seigneurs font la partie de ſe rendre dans la plaine où elles ſe trouvent : ils arrivent tous montés ſur des chevaux barbes, harpés comme des lévriers. On ſait quelle eſt la vîteſſe de ces chevaux à la courſe : on part, on pourſuit les *autruches* lancées, qui fuient en courant avec une rapidité étonnante ; elles tâchent de gagner les montagnes, à la faveur de leurs ailes & de leurs pieds : pourſuivies de près, elles font à chaque inſtant des détours bruſques, qui obligent les Chaſſeurs à tourner ſi court, & à faire des contre-temps ſi violens, que d'autres Chaſſeurs que des Africains ſeroient bientôt renverſés par terre ; encore auroit-on de la peine à les joindre, ſi on ne lâchoit des lévriers qui, en leur barrant le chemin, les arrêtent un peu, & donnent le temps aux Chaſſeurs de les atteindre. On les attrape quelquefois toutes vivantes, avec des

fourches de bois faites exprès ; & après les avoir apprivoisées, on les vend aux Marchands qui les chargent sur leurs navires pour nous les apporter en Europe. Lorsqu'on les tue, c'est à coups de bâton ; si on employoit un autre moyen, le sang couleroit & gâteroit les plumes.

Les Chasseurs ont quelquefois recours à une ruse singuliere pour prendre les *autruches* ; ils se couvrent d'une peau d'*autruche*, passant leurs bras dans le cou ; ils lui font faire tous les mouvemens que fait ordinairement l'*autruche* elle-même ; par ce moyen ils les approchent, les surprennent : c'est ainsi que les Sauvages d'Amérique se déguisent en chevreuil, pour prendre les chevreuils.

L'*autruche*, quoiqu'un oiseau très-fort, conserve les mœurs des granivores ; elle n'attaque point les animaux plus foibles, rarement se met-elle en défense contre ceux qui l'attaquent ; bordée sur tout le corps d'un cuir épais & dur, pourvue d'un large sternum qui lui tient lieu de cuirasse, munie d'une seconde cuirasse d'insensibilité, elle s'apperçoit à peine des petites atteintes du dehors ; elle sait se soustraire aux plus grands dangers, par la rapidité de sa fuite : si quelquefois elle se défend, c'est avec le bec, avec les piquans de ses ailes, & sur-tout avec les pieds. D'un coup de pied elle peut renverser un homme ; mais il n'est pas vraisemblable qu'elle lance des pierres en fuyant à ceux qui la poursuivent.

Les *autruches*, quoiqu'habitantes des déserts, ne sont point d'un naturel si sauvage, qu'on ne puisse les apprivoiser aisément, sur-tout lorsqu'elles sont jeunes. Les Habitans de Dara, de Lybie, en nourrissent des troupeaux, dont ils tirent sans doute ces plumes de la premiere qualité, qui ne se prennent que sur les *autruches* vivantes ; elles s'apprivoisent même sans qu'on y mette de soin, & par la seule habitude de voir des hommes, d'en recevoir la nourriture & de

bons traitemens : on eſt même parvenu à en dompter quelques-unes au point de les monter comme on monte un cheval. M. *Adânſon* a vu au comptoir de Podor, deux *autruches* encore jeunes, dont la plus forte couroit plus vîte que le meilleur Coureur Anglois, quoiqu'elle eût deux Negres ſur ſon dos. La difficulté, & peut-être l'impoſſibilité, eſt de réduire cet animal à obéir à la main du cavalier, à ſentir ſes demandes, à comprendre ſes volontés & à s'y ſoumettre ; il y a lieu de le croire, puiſque l'Arabe, qui a dompté le cheval & ſubjugué le chameau, n'a pas encore pu maîtriſer entiérement l'*autruche :* cependant, juſque-là on ne pourra tirer parti de ſa vîteſſe & de ſa force ; car la force d'un domeſtique indocile ſe tourne toujours contre ſon maître.

Lorſque les Arabes ont tué une *autruche*, ils lui ouvrent la gorge, font une ligature au-deſſous du trou, & la prenant enſuite à trois ou quatre, ils la ſecouent & la reſſaſſent, comme on reſſaſſeroit une outre pour la rincer ; après quoi la ligature étant défaite, il ſort par le trou fait à la gorge une quantité conſidérable de *mantéque* en conſiſtance d'huile figée : on en tire quelquefois juſqu'à vingt livres d'une ſeule *autruche ;* cette *mantéque* n'eſt autre choſe que le ſang de l'animal mêlé avec la graiſſe, qui, dans les *autruches* graſſes, forme une couche épaiſſe de pluſieurs pouces ſur les inteſtins ; les Habitans du pays prétendent que la *mantéque* eſt un très-bon manger, mais qu'elle donne le cours de ventre.

Les Ethiopiens écorchent les *autruches* & vendent leurs peaux aux Marchands d'Alexandrie ; le cuir en eſt très-épais ; les Arabes en faiſoient autrefois des eſpeces de ſoubreveſtes, qui leur tenoient lieu de cuiraſſe & de bouclier : on voit quelquefois de ces peaux tout emplumées.

On voit des eſpeces de bipedes au Pérou & à Surinam, qu'on a appelés improprement *autruches*

d'Occident ; elles ſont plus petites que les *autruches* d'Afrique : elles ont trois doigts aux pieds par devant, & point par derriere ; leur tête eſt faite comme celle de l'oie : c'eſt le *thouyou.* Voyez *ce mot.*

Les plumes d'*autruches* ſont les grands matériaux qu'emploient les Plumaſſiers dans leurs ouvrages. Les belles plumes s'apprêtent, ſe blanchiſſent & ſe teignent en diverſes couleurs. Elles fourniſſent une parure aux chapeaux des Militaires, & à la coiffure des Dames; on en embellit l'impériale des lits, le coin des dais des grands Seigneurs. Les Acteurs de Tragédie en rehauſſent leur taille; & il faut convenir qu'on ôteroit bien du grand à nos Héros de Théâtre, ſi on leur ôtoit les plumes d'*autruche.* Les plumes des mâles ſont les plus eſtimées, parce qu'elles ſont plus larges, mieux fournies, qu'elles ont le bout plus touffu, la ſoie plus fine, & parce qu'on peut leur donner telle couleur que l'on déſire ; ce que l'on ne fait que très-difficilement, & même jamais bien aux plumes des femelles.

Les plumes griſes que ces oiſeaux ont ordinairement ſous le ventre, ſont appelées *petit-gris.* Les Plumaſſiers nomment auſſi *duvet* les petites plumes, celles de deſſous, & le rebut des plumes, qu'ils friſent, ainſi que le *petit-gris*, avec le couteau, pour les employer à différentes garnitures, comme bonnets, &c. on en faiſoit autrefois des palatines, des manchons & des écrans. On tire ces plumes de Barbarie, d'Egypte, de Sayde & d'Alep, par la voie de Marſeille.

La chair de l'*autruche* eſt de difficile digeſtion, cependant les Habitans de la Lybie & de la Numidie en font cas ; ſes œufs ſont d'un goût à-peu-près ſemblable à celui des œufs d'oie. Héliogabale, ce monſtre de prodigalité & de volupté, fit ſervir un jour ſur ſa table les têtes de ſix cents *autruches* pour en manger les cervelles.

AUTRUCHE A CAPUCHON. *Voyez* DRONTE.

AUTRUCHE D'OCCIDENT. *Voyez* THOUYOU.

AUTRUCHE VOLANTE. Surnom donné à l'*outarde d'Afrique.*

AWAOU, *Gobius ocellaris*, Brouſſonet. *Icth. decas prima.* Poiſſon du genre du *Gobie ;* il a été trouvé dans les ruiſſeaux d'eau douce de l'iſle d'Otaïti. Ce poiſſon eſt comprimé & d'une figure lancéolée. Les écailles ſont diſpoſées en recouvrement ſur des lignes obliques, ovalaires & ciliées ; la ligne latérale droite ; l'ouverture de la gueule ample ; la mâchoire ſupérieure un peu plus longue que l'inférieure ; toutes les deux garnies de dents inégales ; celles de l'inférieure ſont plus petites. Les ouvertures des narines ſont doubles ; les yeux placés dans la partie antérieure de la tête, orbiculaires, tournés obliquement de bas en haut ; leur iris d'un vert bleuâtre ; l'orbite ſaillant, & la paupiere d'une couleur noire ; les opercules des ouïes oſſeux mais flexibles. Les deux nageoires dorſales ſont dénuées d'écailles, courtes ; les rayons de la premiere ſont ſimples, un peu roides & terminés comme par un fil de ſoie ; preſque tous ceux de la ſeconde ſont fourchus à leur extrémité. Les nageoires pectorales ſont d'une forme ovale, & leurs rayons ſont ſimples & ſerrés entre eux ; les rayons des abdominales ſont rameux à leur extrémité ; le dernier rayon de la nageoire de l'anus eſt fourchu à ſon extrémité ; la nageoire de la queue eſt ovale ; la membrane de ſes rayons eſt d'une demi-tranſparence nebuleuſe, ainſi que celles du dos & de l'anus ; les autres membranes des nageoires ſont aſſez tranſparentes. La couleur de la tête, des nageoires pectorales & abdominales, eſt noirâtre ; celle du corps eſt nuée d'olivâtre & de noir ; la poitrine & le ventre ſont de couleur bleue ; près de la baſe de la premiere nageoire dorſale eſt un petit œil noir, de là l'épithete d'*ocellaris*, cette nageoire eſt mêlée de brun & d'olivatre ; la ſeconde dorſale eſt verdâtre & d'un roux ſale à ſon ſommet ; tous ſes rayons ſont comme entourés d'anneaux par ces deux couleurs ; la nageoire

de l'anus eſt d'un brun verdâtre, avec un peu de roux ſale dans celle de la queue.

AXE. *Voyez la ſignification de ce mot à l'article* Globe.

AXIS. Eſpece d'animal naturel aux pays chauds de l'ancien Continent, qui a le bois du cerf, la taille, la forme & la légéreté du daim ; mais ce qui diſtingue l'*axis* de l'un & de l'autre de ces animaux, c'eſt que tout ſon corps eſt marqueté de taches blanches, élégamment diſpoſées & nettement ſéparées les unes des autres, & que d'ailleurs les *axis* ſont originaires des pays les plus chauds de l'Aſie, ſur-tout du Bengale ; le cerf & le daim ont le pelage d'une couleur uniforme, & ſe trouvent au contraire en plus grand nombre dans les pays froids & dans les régions tempérées, que dans les climats qui approchent de la Zone torride.

On voit des *axis* à la Ménagerie du Roi à Verſailles, où ils multiplient très-bien : on les y nomme *cerfs du Gange*, & ailleurs *daims de Bengale ;* Meſſieurs de l'Académie les ont appelés *biches de Sardaigne.* Comme on n'a jamais remarqué que ces individus ſe ſoient mêlés ni avec les daims, ni avec les cerfs, il y a lieu de penſer que c'eſt une eſpece différente, & qui fait la nuance entre celle du cerf & celle du daim. Pour porter cependant un jugement bien déciſif, il faudroit employer les moyens néceſſaires pour déterminer ces animaux à ſe joindre, étant preſſés par le beſoin de la nature.

AXONGE, *axungia.* Eſt proprement de la graiſſe condenſée, ramaſſée dans les follicules adipeux. *Voyez l'article* Graisse.

AYAMAKA. Les Habitans de Cayenne donnent ce nom à un *lézard goîtreux* des bois, dont *Barrere* a parlé en ces termes : *Lacertus maximus, viridis, dentatus, ingluvie magnâ pendulâ :* c'eſt une variété du *ſenembi* des Braſiliens. *Voyez* Iguana.

AYRI, Piſon, Braſ. 120. C'eſt un grand Palmier du Bréſil, qui paroît avoir des rapports avec le *Palmier aoura :* ſon tronc eſt épineux; ſes feuilles longues & ailées; ſes fruits arrondis & contenant une ſubſtance graſſe & blanchâtre; ſon bois eſt noir & ſi dur, que les Braſiliens en arment leurs maſſues & leurs fleches.

AZALA ou IZARI. Eſpece de garance du Levant très-renommée. *Voyez* GARANCE.

AZARERO. *Voyez à l'article* LAURIER-CERISE.

AZEBRE ou AZERBO. Eſpece de cheval ſauvage, dit l'ancienne *Encyclopédie*, qu'on trouve dans la baſſe Ethiopie, & qui a l'air d'un mulet. Ce joli quadrupede moucheté de blanc & de noir, n'eſt exactement que le zebre. *Voyez* ZEBRE.

AZEDARACH, Tourn. 616, Dod. Pempt. 848; *Melia* (*azedarach*) *foliis bipinnatis*, Linn. Mill. Dict. n.° 1. Arbriſſeau, nommé par quelques-uns *margouſier*, ou *lilas des Indes*, & par d'autres, *ſycomore-faux* de Provence. Il fleurit en Juin: ſes fleurs ſont polypétalées & forment aux ſommités des branches, des panicules ou des grappes droites, très-agréables à voir; elles ſont d'un blanc bleuâtre, mêlé de violet. M. *Deleuze* obſerve qu'elles ſont à dix étamines & compoſées d'un calice à cinq dentelures, de cinq pétales, & d'un *nectarium* en forme d'un tuyau cylindrique de la longueur des pétales. On le dit originaire de Provence; il ne réuſſit dans nos contrées, qu'en lui faiſant paſſer l'hiver dans nos orangeries. Il s'éleve à la hauteur de huit ou dix pieds dans nos jardins. M. le Vicomte de *Querhoënt* nous mande qu'il y a lieu de croire que l'*azedarach* eſt plutôt originaire de la Zone torride que des Provinces Méridionales de France. Ce Navigateur inſtruit en a trouvé en Afrique & en Amérique, & il y croît à la hauteur d'un arbre médiocre; il eſt perſuadé qu'il pourroit ſubſiſter dans nos Provinces Maritimes, en plein vent, à une bonne expoſition, en

l'abritant un peu dans les grands froids. Il en a vu un ſubſiſter pluſieurs années au Croiſic en Bretagne, qui étoit au pied d'un mur expoſé au midi, ſans qu'on le couvrît jamais : il avoit environ huit pieds de haut quand l'hiver de 1774 à 1775 le fit périr. Enfin, cet arbriſſeau mérite une place dans nos boſquets d'été; mais il faut lui trouver une bonne expoſition. Aux fleurs ſuccedent des fruits globuleux, d'un jaune pâle, charnus, qui contiennent un noyau oſſeux à cinq cannelures, & l'intérieur diviſé en cinq loges monoſpermes. On fait des chapelets avec ces noyaux; & par cette raiſon pluſieurs appellent l'*azedarach*, *arbre ſaint*. Ses feuilles ſont alternes, rapprochées comme par bouquets vers le ſommet des branches, & preſque ſemblables à celles du frêne; la décoction des feuilles eſt apéritive. On dit que le brout pulpeux de ſon fruit eſt un poiſon pour les hommes; il eſt mortel aux chiens. On s'en ſert pour faire mourir les poux. Le *nimbo* eſt encore une eſpece d'*azedarach*.

AZÉROLIER. *Voyez* NÉFLIER.

AZIERS. Nom que les Créoles donnent à de très-petits arbriſſeaux qui croiſſent dans leur pays. Les *aziers*, *Nonatelia*, offrent un genre de plantes à fleurs monopétalées, de la famille des *Rubiacées*; le fruit eſt une baie ſphérique à cinq loges, & qui renferme cinq oſſelets anguleux. M. *Aublet* a décrit l'*azier à l'aſthme*; l'*azier à panicule*; l'*azier à longue fleur*; l'*azier à grappes*; l'*azier violet*; l'*azier jaune*.

AZIMUTH. *Voyez à l'article* GLOBE.

AZOUFA. Nom ſous lequel il paroît que quelques-uns ont déſigné l'*hyene*. Voyez *ce mot*.

AZUR. Ce nom que l'uſage a conſacré pour déſigner en général une belle couleur bleue, ſe donnoit autrefois au *lapis-lazuli* qu'on appeloit *pierre d'azur*, & au bleu qu'on en retire.

Depuis

Depuis qu'on eſt parvenu à tirer un beau bleu du *cobalt*, on a affecté particuliérement le nom d'*azur* à ce dernier, qui en differe cependant à plusieurs égards, puiſqu'il ne peut ſervir aux mêmes uſages, & particuliérement à la peinture à l'huile. Cet *azur* eſt en quelque ſorte *factice*, & dû aux opérations chimiques. C'eſt dans le *Dictionnaire de Chimie* de M. *Beaumé*, & dans notre *Minéralogie*, qu'il faut voir expliquée la maniere de le retirer du *cobalt*. Voyez *ce mot*.

On dira ſeulement ici, que cet *azur* eſt employé dans la peinture en détrempe & dans la peinture en émail. Comme les Hollandois en préparent beaucoup, il porte auſſi le nom d'*outremer de Hollande*, ou *outremer commun*, pour le diſtinguer de l'*outremer* ſimplement dit, ou du *bleu d'outremer*, nom affecté à la poudre du *lapis-lazuli*, pierre naturelle. *Voyez* LAPIS-LAZULI.

On remarquera que depuis que les Chinois font uſage de l'*azur* ou *outremer commun* pour peindre leur porcelaine, leur couleur bleue eſt bien inférieure à celle de l'ancienne porcelaine qu'ils faiſoient autrefois avec la poudre d'un *lapis-lazuli*, dont la mine leur a manqué.

AZUR. Nom donné au *gobe-mouche bleu* des Philippines, *pl. enl.* 666. *fig.* 1. Il y a une tache noire ſur la poitrine & à l'occiput; le ventre eſt blanc.

AZURÉ. *Voyez* LÉZARD AZURÉ.

AZURÉ. *Cyprinus Americanus*, Linn. Poiſſon du genre du *Cyprin*; il ſe trouve dans la Caroline. *Linnæus* dit que l'*azuré* a dix-huit rayons à la nageoire de l'anus; il a de la reſſemblance avec l'eſpece de *cyprin*, qu'il appelle la *rouſſe*; Voyez *ce mot*: mais ſa couleur eſt d'un bleu-argenté; la ligne latérale forme un arc très-bombé vers le ventre; ſa queue eſt fourchue.

AZURIN ou MERLE DE LA GUIANE. Nom donné à un oiſeau de Cayenne, de la groſſeur du *merle* ; la couleur de la queue & de la poitrine eſt violette-azurée. Cet oiſeau, en raiſon du peu d'étendue de ſa queue & de ſes ailes, eſt, ſelon M. *Mauduit*, de l'ordre des BREVES. *Voyez* ce mot.

AZUROUX. C'eſt le *bruant bleu* du Canada, de M. *Briſſon*, tom. III, p. 298. Le plumage ſupérieur offre un roux obſcur, & varié de blanc ; l'inférieur eſt varié de roux clair & de bleu ; le bec, les ongles & les pieds ſont d'un gris-brun.

Fin du Tome premier.




PROPERTY

